Kat. XL.
№ 21 b.

Nat. 1589

- 2 -

Oberschule f. K. Kempten/Allg.
Lehrerbücherei
F.D.I./S. 162 Nr. n 36/2

SYNOPSIS
DER
DEUTSCHEN
UND
SCHWEIZER FLORA,

enthaltend
die genauer bekannten phanerogamischen Gewächse,
so wie die cryptogamischen Gefäss-Pflanzen,
welche in
Deutschland, der Schweiz, in Preussen und Istrien
wild wachsen und derjenigen, welche zum Gebrauche der Menschen in grösserer Menge gebauet werden,
nach dem DeCandollischen Systeme geordnet, mit einer vorangehenden Uebersicht der Gattungen nach den Classen und Ordnungen des Linneischen Systemes,

bearbeitet von
[elm] [iel] [eph]
D. WILH. DAN. JOS. KOCH,
Ritter des schwedischen Polarsternordens, des königl. bayer. Ludwigsordens, königl. bayer. Geh. Hofrathe, ordentl. Professor der Medicin u. Botanik auf der Universität Erlangen, Director des bot. Gartens daselbst, Mitgliede der königl. Academie der Wissenschaften zu München, der königl. schwedischen zu Stockholm, zu Upsala, der kaiserl. Leopold. Carol., der medicinisch-botan. Gesellschaft zu London, der botan. Gesellschaft zu Regensburg und anderer gelehrten Gesellschaften.

Zweite Auflage.

ZWEITER THEIL.

K. B. RECTORAT D. REALSCHULE KEMPTEN

Leipzig 1846.
Verlag von Gebhardt & Reisland.

St. 1970. M9

Staatsbibliothek
Augsburg

COMPOSITEN.

II. Unterordnung. *CYNAROCEPHALEEN*. Vaillant. DC. Fl. fr., Koch Synops. ed. 1. Sie machen in Verbindung mit den Gattungen Calendula und Xeranthemum die V. Gruppe der Compositen in DC. prodr. aus, nämlich:

IV. Gruppe. *CYNAREEN*. Lessing. syn. comp., DC. prodr. Der Gf. der Zwitterbth. an der Spitze unter den Schenkeln knotig-verdickt und oft am Knoten kurzh.-flaumig.

I. Untergruppe. *CALENDULACEEN*. DC. prodr. Calenduleen Cassin. mit Ausschluss von Gattungen. Lessing syn. comp. HK. vielblüthig. Bth. des Strahles zungenf., weiblich, fruchtbar, Gfl. 2sp., mit verlängerten Schenkeln; Bth. des Mittelfeldes röhrig, zwitterig, fehlschlagend, Gf. an der Spitze in einen Knoten verdickt, kurz-2sp. oder ungetheilt.

45. CALENDULA. (Lin. gen. 990.) Ringelblume. — HK. halbkugelig, Blättchen gleich, 2reihig. Bth. des Randes zungenf., die des Mittelfeldes röhrig., 5sp.

1. C. ARVENSIS (L.) Feld-R. — Achenen am Rande ganz, auf dem Rücken weichstachelig, die 3-5 äussersten lineal., geschnäbelt; Schnabel aufrecht, wenige eyf., nachenf., die innern lineal., in einen Ring zsgekrümmt; B. länglich-lanzettl., etwas gezähnelt, die untern an der Basis verschmälert, kurz gestielt, die obern mit abgerundeter Basis halbstengelumfassend; der St. ausgebreitet. ⊙. An kultiv. O. und in Weinbergen, (von Basel dch Elsass bis Coblenz, in manchen Weinbergen in zahlloser Menge; im Moselthale; seltner auf dem rechten Rheinufer und im Neckar- und Mainthale; um Halle, Leipzig und um Prag.) Jul.-Oct. Bth. gelb. — Calendula officinalis L., St. h. S., die hie und da dch verschleppten Samen auf Schutthaufen, aber in unserer Flora nirgends wild vorkommt, unterscheidet sich dch folg.: der St. aufrecht; die untern B. verkehrt-eyf., langgestielt, auch die obern nach der Basis ein wenig schmäler, Bth. noch einmal so gross, oft goldgelb, u. die meisten Achenen nachenf., wenige der innersten lineal., und nur selten ist eine oder die andere der äussern lineal. und geschnäbelt; bei der vorhergehenden fehlen diese niemals.

II. Untergruppe. *ECHINOPSIDEEN.* Lessing. synops. Die einblüthigen HK. in ein kugeliges Köpfchen zsgestellt.

46. ÉCHINOPS (L.) Kugeldistel. — Der Pappus besteht in kurzen, freien oder mehr oder weniger in ein Krönchen verwachsenen Borsten.

1. E. SPHAEROCEPHALUS (L.) Rundköpfige K. — B. oberseits von etwas klebrigen Haaren flaumig, unterseits wollig-filzig, graulich, die Zpfl längl.-verkehrt-eyf., buchtig, dörnig-gezähnt; HK. an der Basis borstig, Borsten länger, als die halbe Länge desselben, *die äussern Blättchen desselben drüsig-haarig; Strahlen des Pappus nur an der Basis verwachsen.* ♃. In Weinbergen, an steinigen O., (in Schwaben, in den um die alte Burg Fahrenberg bei Burgheim gelegenen Weinbergen häufig; am nördl. Fusse des Eisberges bei Esslingen vor 40 Jahren angesäet; Baiern auf den Ruinen des alten Schlosses zu Welchenberg unter Straubing; um Malnik in Böhm.; Insel Güstrow in Mecklenbg; hohes Elbufer bei Hamburg, Sonder.; im Wallis u. Tessin nicht selten, Heg.; bei Grätz, Marburg in Steyerm., Maly.) Jul. Aug. Bth. weiss, mit bleifarbnen Stbk. Bthstiele filzig und zugleich drüsig-borstig. D.

2. E. EXALTATUS (Schrader. hort. götting. 2. p. 15. t. 9.) Erhöhte K. — B oberwärts mit dornigen Borstchen locker bestreut, unterseits wollig-filzig und grau, tief fiedersp., Zpfl länglich, fiedersp.-buchtig, dörnig-gezähnt; HK. an der Basis borstig, die Borsten fast 3 mal kürzer als der HK., *Blättchen auf dem Rücken kahl; Strahlen des Pappus fast bis an die Spitze zsgewachsen.* ♃. In Waldgegenden (in dem waldigen Thale von Suschiza, unweit des Dorfes Nacle, Gegend von Triest, Tommasini; Krain, Freyer.) Jul. Aug. Bth. weiss. D.

3. E. RITRO (L.) Glattblättr. K. — B. oberseits kahl oder etwas spinnwebig-wollig, unterseits schneeweiss-filzig, doppelt-fiedersp., dornig-gezähnt; HK. an der Basis borstig, Borsten fast 3 mal kürzer, als derselbe, *Blättchen desselben auf dem Rücken kahl.* ♃. Auf sonnigen Hügeln, (im Littor. um Triest, Fiume.) Jul. Aug. Bth. amethystfarben. Bthstiele weiss-filzig, und nicht borstig. D.

III. Untergruppe. *CARDUINEEN.* Carduineen Lessing. syn. DC. prodr. und Silybeen Lessing, DC. Pappus haarig oder federig (aber nicht ästig), an der Basis zu einem Ring verbunden, abfällig. HK. vielblüthig. Bth. sämmtlich röhrig und zwitterig, die randst. seltener fehlschlagend.

47. CIRSIUM (Tournef. Hall.) Kratzdistel. — HK. dachig. Bth. zwitterig, oder gleichehig-2häusig, sämmtl. röhrig. Die Stbf. frei. Pappus federig, an der Basis dch einen Ring verbunden, abfällig. Fruchtb. borstig-spreuig.

I. Rotte. EPITRACHYS DC. B. oberseits dörnig-kurzh. Bth. purpurn.

1. C. LANCEOLATUM (Scop.) Lanzettblättr. K. — *B. herablau-*

fend, oberseits dörnig-steifh., unterseits etwas spinnwebig-wollig, tief-fiedersp., Fieder 2sp., Zpfl. lanzettl. oder eyf., ganzrandig, der vordere an der Basis gelappt, Zpfl und Lappen mit einem derben Dorn endigend; *Köpfchen* einzeln, *eyf.*, spinnwebig-wollig; Blättchen des HK. lanzettl., mit pfriemlicher in einen Dorn endigenden Spitze abstehend. ⊙. An Wegen, auf Triften, Schutthaufen. Jun.-Sept. Carduus lanceolatus L. Cnicus lanceolatus Willd. Fl. dan. t. 1173. Var.:

β. nemorale, B. unterseits weiss-wollig, weniger tief-fiedersp. mit breitern Zpfln: C. nemorale Rchb. fl. exc., C. lanigerum Naeg. Cirs. der Schw. Diese an waldigen O., (Cant. Wallis, Schwytz; Lindenthal bei Leipzig.) — Nach Nägeli geht sie dch Mittelformen in die ursprüngliche Art über.

2. C. ERIOPHORUM (Scop.) Wollköpfige K. — *B. stengelumfassend, nicht herablaufend, oberseits dörnig-steifh.*, unterseits filzig, tief-fiedersp., Fieder 2th., Zpfl lanzettl., ganzrandig, der vordere an der Basis gelappt, Zpfl und Lappen mit einem Dorn endigend; Köpfchen einzeln, kugelig, spinnwebig-wollig; Blättchen des HK. lanzettl., mit der lineal., vor dem Dorne verbreiterten Spitze abstehend. ⊙. An Wegen, waldigen, gebirgigen O., in den VorA. u. Alpenthälern, (stw. in der Schw. u. bis nach Oestr., sodann dch Mähr. nach Böhmen, Schles., Thüring. und Franken; vom Elsass und Würtemb. dch die Rheingegenden bis Frankf.) Jul. Aug. Carduus eriophorus L. J. a. t. 171. Cnicus eriophorus Roth. Die verlängerte Spitze der Blättchen des HK. ist vor dem Dorne immer mehr oder weniger verbreitert und manchmal spatelig, aus letzterem entsteht: C. spathulatum Gaud. Var. ausserdem mit dicht- und weiss-spinnwebig-wolligen und mit fast kahlen Köpfchen.

II. Rotte. CHAMAELEON. B. oberseits nicht dörnig-kurzh Blättchen des HK. mit einem einfachen Dorn endigend oder fast wehrlos. Bth. zwitterig, purpurn oder weiss oder gelblichweiss.

§. 1. B. ganz herablaufend oder etwas herablaufend.

3. C. PALUSTRE (Scop.) Sumpf-K. — *B. gänzlich-herablaufend*, zerstreut-haarig, tief-fiedersp., Fieder 2sp., Zpfl lanzettl., ganzrandig, der vordere an der Basis gelappt, Zpfl und Lappen mit einem Dorne endigend; *Aeste an der Spitze vielköpfig; Köpfchen traubig-geknäuelt;* Blättchen des HK dörnig-stachelspitzig. ⊙. Auf nassen Wiesen, an sumpfigen O. Jul. Aug. Carduus palustris Willd. Bth. purpurn. — Die nach der Heuernte aus dem untersten abgeschnittenen Theile des St. hervorwachsenden Aeste haben nur halb-herablaufende B. und einen oberwärts fast nackten St.: C. Chailleti Gaud. helv. (nicht Koch Synops. ed 1.) — Die Köpfchen sind seltener ebensträussig auseinander gestellt.

4. C. CANUM (M. Bieberst. taur. cauc. 3. p. 556.) Graue K. — *B.* zerstreut-haarig, unterseits oft etwas spinnwebig-wollig, *verlängert-lanzettl.*, dörnig-gewimpert, entfernt-geschweift-gezähnt oder buchtig-fiedersp., Fieder 3eckig-lanzettl., spitz, oft 2lappig, *die untern stengelst. B. herablaufend;* der St. ganz einfach,

1köpfig oder oberwärts ästig; Aeste verlängert und 1köpfig, fast nackt; *HK. deckblattlos; W. büschelig; Fasern verdickt, spindelf.* ♃. Auf fruchtbaren, feuchten Wiesen, (Steyerm., Böhm., Mähr., Schles., Sachs.) Jul. Aug. Carduus canus L. J. a. t. 42 und 43. Bth. purpurn. „Cirsium canum Allion. ped. scheint eine Var. des Cirsium pratense“ nach DC. prodr. D.

5. C. PANNONICUM (Gaud.) Ungarische K. — *B.* zerstreut-haarig und unterseits oft spinnwebig-wollig, länglich-lanzettl., *ungeth., ganzrandig und gezähnelt*, ungleich-dörnig-gewimpert, die wurzelst. in den Bstiel verschmälert, *die mittlern stengelst. B. hinten verschmälert, an der Basis selbst wenig verbreitert*, halbstengelumfassend, kurz-herablaufend; der St. von der Mitte an nackt, mit wenigen schuppenf. DeckB. bestreut, 1-3köpfig; Bthstiele verlängert; *HK. deckblattlos; Rhizom schief; Fasern fädlich.* ♃. An gebirgigen rauhen O. und Bergwiesen, (Oestr., Kärnth., Littor. auf dem Monte Maggiore; südl. Tyrol, Monte Generoso C. Tessin.) Jun. Jul. Carduus pannonicus L. Sohn. C. serratuloides J. a. t. 127. (nicht L.) Cirsium serratuloides Scop. — Lässt sich von Cirsium canum auch ohne die Wurzel dch die über der kurz-herablaufenden Basis zsgezogenen und gegen die Mitte allmählig breiteren untern StB. unterscheiden. Bth. purpurn. — Carduus serratuloides L., Gmel. sibir. t. 22., ist eine sehr verschiedene Pflanze: der St. ist von der Basis bis zur Spitze beblättert, vielköpfig und ästig, die Aeste sind selbst wieder ästig und beblättert und reichen über den St. hinaus.

6. C. FREYERIANUM (Koch.) Freyer's K. — B. kahl od. zerstreut-behaart, lanzettl., *fiedersp.-buchtig*, Fieder eyf., 2-3sp., die kurzen Lappen dornig-gewimpert und mit einem stärkeren Dorn endigend, *die mittlern stengelst. B. kurz-herablaufend;* St. 1köpfig, von der Mitte bis zur Spitze nackt, oder 2köpfig mit verlängerten Bthstielen; *HK. deckblattlos;* Blättchen angedrückt; ♃. An unkultiv. O., (bei Gottschee in Unterkrain.) Jun.? Jul.? Hat das Köpfchen von Cirsium tuberosum und fast die B. von C. acaule, aber graugrün. St. oberwärts mit einigen schuppenf. kleinen B. bestreut. D.

§. 2. B. nicht herablaufend.

a. Die Schuppen des HK. länger zulaufend-verschmälert, an der Spitze abstehend oder zurückgebogen.

7. C. CARNIOLICUM (Scop. carn. t. 54.) Krainer K. — B. kurzh., die untern gestielt, an der Basis abgerundet, eyf., ungeth. oder fiedersp., Zpfl länglich, gezähnt und nebst den Bstielen ungleich-dörnig-gewimpert, die obern B. mit herzf. Basis stengelumfassend, kurz-herablaufend; *der St. oberwärts nebst den Bthstielen und DeckB. rostfarbig-zottig;* Köpfchen endst., 3-4gehäuft, an der Basis deckblättrig; DeckB. lineal. und nebst *den äussern Blättchen des HK. am Rande dornig.* ♃. Auf den Krainer u. Kärnth. A., (auf dem Berge Privale über Kointschka in der Wochein und auf dem Loibl.; Oberöstr. im Möll-Thale in der Feuchtalpe, Brittinger, im Alpenwald, Sauter.) Jul. Aug. Cirsium rufescens

Ram. bei DC. in d. fl. fr. Bth. gelblich-weiss. — Die obersten stengelst. B. laufen manchmal ein wenig herab, aber kaum merklich, deshalb habe ich diese Pfl. in gegenwärtige Rotte vor C. pauciflorum eingesetzt. D.

8. C. PAUCIFLORUM (Sprengel Syst. veget. 8. p. 375.) Armblüthige K. — *B.* oberseits zerstreut-haarig, *unterseits spinnwebig-wollig*, *eyf.*, *am Rande gelappt* und gezähnt, ungleich-dörnig-gewimpert, *die wurzelst. gestielt*, an der Basis abgerundet, die untern stengelst. mit dem geflügelten, gezähnten, an der Basis geöhrelten Bstiel stengelumfassend, *die obern mit herzf. Basis sitzend*; *Köpfchen endst.*, *2-4*, gehäuft, *mit der Spitze des Bthstieles nickend*, mit einem lanzettl., gezähnten DeckB. gestützt; Blättchen des HK. lanzettl., spitz, kurz-stachelspitzig, fast wehrlos. ♃. Auf Wiesen der GranitA. in Steyerm. und dem Littor., (am Bürgersee; am Rottenmannertauern; in der Voralpenwaldung Padaschnizza des Schneeberges im Karstgeb.) Jul. Aug. Cnicus pauciflorus Waldst. und Kit. Bth. purpurn. B. sehr gross an dieser ansehnlichen Pflanze. D.

9. C. ERISITHALES (Scop.) Klebrige K. — *B. zerstreut-flaumig*, ungleich-dörnig-gewimpert, *stengelumfassend*, *tief-fiedersp.*, die untern stengelst. in den geflügelten, gezähnten, an der Basis verbreiterten Bstiel zsgezogen, *Fieder* länglich oder lanzettl., *zugespitzt*, *gezähnt; Köpfchen auf dem nickenden Bthstiele einzeln oder etwas gehäuft; Blättchen des HK. dörnig-stachelspitzig, von der Mitte an wagerecht-abstehend oder zurückgekrümmt*. St. oberwärts fast nackt. ♃. In Wäldern der Gebirge und VorA., (dch die g. AK.; in Oberbaden.) Jul. Aug. C. glutinosum Lam. DC. fl. fr. suppl. u. C. ochroleucum DC. ebendaselbst. C. glutinosum DC. prodr. u. C. ochroleucum DC. prodr. mit Ausschluss der Variet. Cnicus Erisithales L. Carduus Erisithales J. a. t. 310. Bth. gelblichweiss. — Cirsium ochroleucum Koch Synops. ed. 1. war, wie daselbst erwähnt worden, nach einem Expl. des bot. Gartens in Erlangen beschrieben, welches mit Allionis Beschreibung übereinstimmte, allein nun stimme ich Naegeli bei, welcher meine Pfl. für einen im Gartenlande erzeugten Bastard erklärte. Cirsium ochroleucum gehört nach Naegeli (die Cirsien der Schw. S. 100.) zu einer grössern Form des C. Erisithales, auch trennt dieser Autor C. ochroleucum DC. prodr., mit Ausschluss der Variet., und Cirsium glutinosum (C. Erisithales) keineswegs als Varietäten.

29. C. SPINOSISSIMUM (Scop.) Sehr stachelige K. — B. kahl od. zerstreut-behaart, unterseits auf den Nerven etwas zottig, längl. oder lanzettl., die untersten an der Basis verschmälert, die stengelst. stengelumfassend, sämmtl. fiedersp.-gelappt, Lappen eyf., 3sp., Zpfl spreitzend, dörnig-gewimpert und mit einem verlängerten starken Dorn endigend; der St. von der Basis bis zur Spitze dicht-beblättert, an der Spitze zottig; die Köpfchen endst., gehäuft, deckblättrig; *DeckB. verbleicht*, *geschlitzt-fiedersp.*, *dornig; Blättchen des HK. mit einem Dorn von der Länge des HK. selbst endigend.* ♃. An

nassen O. und Bächen der A., (in der Schw. und von da dch Tyrol nach Salzbg, Kärnth., Steyerm. und Krain.) Jul. Aug. Bth. gelblich-weiss.

11. C. OLERACEUM (Scop.) Kohl-K. — *B. kahl oder zerstreut-fläumlich*, ungleich-dörnig-gewimpert, *stengelumfassend*, die untern fiedersp., Fieder lanzettl., zugespitzt, gezähnt, die obern stengelst. B. stengelumfassend, ungeth., gezähnt; *Köpfchen endst., gehäuft, deckblätterig; die äussern DeckB. eyf., verbleicht;* Blättchen des HK. in ein Dörnchen endigend, an der Spitze abstehend. ♃. Auf feuchten Wiesen, an Gräben. Jul. Aug. Bth. gelblich-weiss. Cnicus oleraceus L. Carduus acanthifolius Lam. Var. mit ungeth. B.

12. C. RIVULARE (Link. en. h. b. 2 p. 301.) Bach-K. — *B. zerstreut-flaumig*, ungleich-dörnig-gewimpert, *stengelumfassend, fiedersp.*, die untern stengelst. in den geflügelten, gezähnten, an der Basis verbreiterten Bstiel zsgezogen, *Fieder lanzettl., zugespitzt, spärlich-gezähnt;* der St. oberwärts fast nackt; Köpfchen endst., 2-4, meist gehäuft; *die DeckB. lineal., ganzrandig; Blättchen des HK. angedrückt*, stachelspitzig. ♃. Auf feuchten Wiesen, sowohl der Gebirge und VorA.-Regionen, als der an die A. angrenzenden Ebenen, (dch die g. AK., sodann in Oberschwaben, Oberbaiern, Mähr., Schles., Böhm. und um Königsberg in Preussen.) Jun. Jul. Cirsium tricephalodes Lam. C. carniolicum All., mit Ausschl. des Syn. von Scopoli. Carduus Erisithales Vill. Carduus rivularis Jacq. a. 1. t. 91. Cnicus rivularis Willd. — Kommt mit 2köpfigem Stengel und lang-gestieltem Köpfchen vor: Cnicus salisburgensis Willd. — Var. mit fast ungeth. nur an der Basis fiedersp. B.

b. Die Schuppen des HK. angedrückt, oft stumpflich, plötzlich in ein kurzes Dörnchen zugespitzt.

13. C. HETEROPHYLLUM (Allion.) Verschiedenblättr. K. — *B.* oberseits kahl, *unterseits schneeweiss-filzig*, ungleich-dörnig-gewimpert, stengelumfassend, lanzettl. oder elliptisch-lanzettl., zugespitzt, die wurzel- und untern stengelst. gesägt, letztere in den breitgeflügelten, an der Basis geöhrelt-verbreiterten Bstiel zsgezogen, die obern fast ganzrandig, *sämmtl. ungeth. oder die mittleren vorne eingeschnitten, Zpfl lanzettl., vorwärts gerichtet; der St. reichblättrig,* 1-3köpfig; die Köpfchen endst., einzeln, deckblattlos; Blättchen des HK. angedrückt. ♃. Auf feuchten Wiesen und an Gräben in den VorA. und A., (stellenweise dch die AK.; sodann in Oberbaden, Oberbayern, Mähr., Schles., Sachsen, am Thüringer Walde, Böhm.) Jun. Jul. Bth. purpurn. Carduus heterophyllus L. Cnicus heterophyllus Willd. Explare mit sämmtl. ungeth. B.: Carduus helenioides Sut., nicht L., Cirsium helenioides All. Bth. purpurn. — Der Carduus helenioides L., untersch. sich nach Smith's Angabe dch einen noch einmal so hohen St., 4 oder mehrere, um die Hälfte kleinere, am Ende des St. sitzende Köpfchen.

14. C. ANGLICUM (Lam.) Englische K. — *B.* oberseits zer-

streut-haarig, *unterseits spinnwebig-wollig*, länglich-lanzettl., spitz, ungleich - dörnig - gewimpert, gezähnt oder fast buchtig, Lappen 2-3sp., die WB. gestielt, *der stengelst. wenige, über der stengelumfassenden Basis zsgezogen; der St. 1 köpfig, oberwärts blattlos; HK. deckblattlos*, ziemlich wollig; Blättchen angedrückt, stachelspitzig. ♃. Auf sumpfigen Gebirgs- und VorA.-Wiesen, (zw. Stockach und Zizenhausen in Oberbaden; in Obersteyerm.) Jun. Carduus anglicus Lam. C. pratensis Hud., nicht Lam. C. dissectus Huds. edit. 1. Vill., nicht L. Cnicus pratensis Willd., (nicht Cirsium pratense DC., welches mit der Variet. *α*. des Carduus tuberosus L. sp. pl. 1154. einerlei, im Gebiete unserer Flora aber noch nicht gefunden worden ist.) Der St. von der Mitte an nackt, und daselbst nur mit 1 oder 2 kleinen, schuppenf. B. besetzt. Ein im Gebiete unserer Fl. gefundenes Expl. kam mir noch nicht zu Gesicht. D.?

15. C. BULBOSUM (DC.) Knollige K. — *B.* oberseits zerstreut-haarig, *unterseits etwas spinnwebig-wollig*, dörnig-gewimpert, *tief-fiedersp.*, die untern gestielt, Fieder gezähnt-kleingelappt und 2-3sp., Zpfl lanzettl.; *der St. von der Mitte an blattlos, 1-3köpfig;* Bthstiele verlängert; Blättchen des HK. angedrückt, klein-stachelspitzig; Wfasern verdickt, an der Basis und Spitze verschmälert. ♃. Auf Wiesen, (in der westl. Schw. und dch den Elsass und Baden bis Mainz; im Maingebiete bis Würzbg; in Thüring. bis an den Harz.) Jul. Aug. C. tuberosum All. Carduus tuberosus Pollich. u. der meisten deutsch. Aut. C. tuberosus var. *β*. L. Cnicus tuberosus Willd. C. spurius Hoffm. — Var. grösser, mit 4-10köpfigem St.: C. ramosum Naeg. Cirs. d. Schw.

16. C. ACAULE (All.) Stengellose K. — *B. kahl*, lanzettl., buchtig-fiedersp., *Fieder eyf., eckig- fast 3sp.*, Lappen kurz, dörnig-gewimpert und mit einem stärkern Dorn endigend; das Köpfchen einzeln stehend, oder 2-3 zsgestellt, oder an der St. treibenden Pfl. zerstreut; der St. meist gar nicht vorhanden, seltener vorhanden, aber niedrig und *von der Basis bis zur Spitze beblättert;* Blättchen des HK. angedrückt, kurz-stachelspitzig, die äussern eyf., 1nervig; Wfasern fädlich. ♃. Auf Wiesen und besond. Triften der Berge, (dch das g. G., aber wie es nach Host's Flora erscheint, nicht in Kärnth., Steyerm. und Oestr.) Jul. Aug. Carduus acaulis L. J. ic. rar. t. 579. Cnicus acaulis Willd. St. h. 24. Eine stengelige Variet. ist: Cnicus dubius Willd. prod. fl. berol. Carduus Roseni Vill.

III. Rotte. BREEA Lessing. synops. compos. p. 10. B. oberseits nicht dörnig-kurzh. Blättchen des HK. mit einem einfachen Dorn endigend. Köpfchen gleichehig, dch Verkümmerung 2häusig. Gattungen, die blos dch die Verschiedenheit des Geschlechts bestehen, halte ich nicht für geeignet, so kann z. B. Rhamnus cathartica, dch Verkümmerung 2häusig, von den übrigen Rhamnus Arten nicht als Gattung getrennt werden.

17. C. ARVENSE (Scop.) Brach-K. — B. etwas herablaufend, längl.-lanzettl., dörnig-gewimpert, ungeth. oder fiedersp.-buchtig, an der Spitze und am Ende der Lappen mit einem stärkern Dorn versehen; *Köpfchen rispig-ebensträussig, eyf.; Blättchen des HK. angedrückt*, stachelspitzig, fast wehrlos; W. kriechend. ♃.

Auf Aeckern und an kultiv. O. Jul. Aug. Serratula arvensis L. spec. Bth. purpurn. B. unterseits kahl. Var.:

α. horridum, B. sämmtl. wellig, fiedersp., sehr dornig.

β. mite, die StB. buchtig, die astst. ungeth. oder gezähnt, weicher-dornig.

γ. integrifolium, B. sämmtl. flach, ganzrandig oder etwas gezähnt: Cirsium setosum MBieb. Cnicus setosus Bess. Serratula setosa Willd. Diese Form ist, wenn die B. etwas lappig sind: Serratula complicata Schweigg.

δ. vestitum, B. unterseits schneeweiss-filzig: C. argenteum Vest.

Die Bastard-Formen, welche in der vorliegenden Gattung zahlreicher als bei anderen und unter den mannigfaltigsten Gestalten vorkommen, liess ich hier gänzlich weg, weil Herr Dr. Naegeli, der jene Pflanzen lange und genau beobachtete, eine von ihm gefertigte Synopsis derselben diesem unserm Werke als werthvollen Anhang beigeben wird.

48. PICNOMON. (Cass. dict. sc. nat. B. 25. S. 225 und B. 40. S. 87.) Honiggrube 5kantig. Das Uebrige wie bei Cirsium.

1. P. ACARNA (Cassin.) Spanisches K. — B. herablaufend, lanzettl., wollig-grau, gezähnt, dornig: Köpfchen gehäuft, deckblättrig; die innern *Blättchen des HK. mit einem gefiederten Dorn endigend.* ♃. An felsigen unkultiv. O., (Istrien.) Jul. Aug. Cnicus Acarna L. Cirsium Acarna Moench. meth., Koch Synops. ed. 1. Bth. purpurn. J.

49. CYNARA (L.) Artischocke. — Blättchen des HK. an der Basis fleischig, an der Spitze ausgerandet mit einer Stachelspitze; sonst Alles, wie bei Cirsium.

1. C. SCOLYMUS (L.) Gemeine A. — B. etwas dornig, fiedersp. und ungeth.; Blättchen des HK. eyf. ♃. Wird zum Küchengebrauch kultiv. Aug. Tabern. krtb. p. 1075. f. 2. 3. Bth. purpurn. Diese Art erscheint eine mehr wehrlose, dch Kultur entstandene Variet. der Folgenden. Kultiv.

2. C. CARDUNCULUS (L.) Kardunen-A. — B. dornig, sämmtl. fiedersp.; Blättchen des HK. eyf. ♃. Wird zum Küchengebrauch kultiv. Aug. Tabern krtb. p. 1075. f. 4. Bth. purpurn. Kultiv.

50. SÍLYBUM (Gärtn.) Mariendistel. — Die Stbf. 1brüderig; Pappus kurz federig, das Uebrige wie bei Carduus. Bei Carduus nutans sind die Schuppen des HK. gerade so mit Anhängseln versehen, wie bei Silybum. Die Strahlen des Pappus haben längere Zähnchen, wie an einigen Arten von Carduus, sind daher etwas federig, wodurch sich Silybum von Tyrimnus unterscheidet.

1. S. MARIANUM (Gärtn.) Gemeine M. — ⊙. Auf Gebirgstriften, (im östr. Littor. bei Duino, Ternova, ausserdem hin und wie-

der auf Schutthaufen verwildert.) Jul. Aug. Carduus marianus L. Tabern. krb. p. 1078. f. 3. D.

51. TYRIMNUS (Cassin. dict. de sc. nat. 41. S. 335.) — Die Stbf. 1 brüderig. Pappus haarig, das Uebrige wie bei Carduus. Die Strahlen des Pappus sind glatt oder mit ganz kurzen Zähnchen besetzt, wodurch sich die Gattung von Silybum unterscheidet, mit der sie passender zu verbinden wäre.

1. T. LEUCOGRAPHUS (Cassin. a. a. O.) ⊙. An unkultiv. und kultiv. O., (bei Lossia auf Osero.) Mai. Jun. Carduus leucographus L. sp., Jacq. h. vind. 3. t. 23. Die St. 1- mehrköpfig, nebst den Aesten spinnwebig-wollig, die Aeste verlängert, 1köpfig; B. herablaufend, oberseits spärlich-, unterseits dichter-spinnwebig-wollig, fiedersp. oder buchtig, dornig-gezähnt, weiss-gefleckt. J.

50. CARDUUS (L., mit Ausschl. von Arten.) Distel. — HK. dachig. Bth. zwitterig, sämmtlich röhrig. Stbf. frei. Pappus behaart, Haare gezähnelt, an der Basis dch einen Ring verbunden, mit einander abfällig. Fruchtb. borstig-spreuig. — Bth. aller purpurn, selten als Var. weiss.

I. Rotte. Köpfchen länglich, fast walzlich. (Die Rotten „Homalolepidoti und Clastolepidoti“ der 1. Ausg. der Synops. liess ich hier weg, weil durch Mittelformen eine in die andere allmählig übergeht.)

1. C. PYCNOCEPHALUS (J. h. v. t. 44.) Dichtköpfige D. — B. herablaufend, oberseits etwas zottig, unterseits wollig-filzig, buchtig und fiedersp., Lappen eyf., eckig, gezähnt, dornig; Köpfchen *an dem St. und den Aesten endst.*, *länglich*, *zu 2 oder mehreren, zsgestellt*, die seitenst. sitzend; Blättchen des HK. aus breitlanzettl. Basis zugespitzt, in einen Dorn verschmälert, an der Spitze etwas abstehend. ⊙ und ⊙. An unkultiv. O., Mauern, (um Triest, auf Istrien und den Inseln; auf Ballasterde am Ufer der Swine auf Swinemünde.) Jul. Aug. C. tenuiflorus DC. prodr. Var. γ. und δ. Rostk. u. Schm. fl. sed., nicht Sm. — C. tenuiflorus Smith gehört nach einem schottischen von Dr. Wattson mitgetheilten Expl. zur folg. Art. — Der C. pycnocephalus L. wird von DC. im prodr. mit einem ? nun zu seinem Card. tenuiflorus γ. C. pycnocephalus gezogen; (früher Cat. hort. monsp.) glaubte er, Linne's Pflanze sei ein Cirsium. Var. mit weiss gefleckten und ungefleckten B. und mit geflügelt-krausen kürzeren blüthetrag. Aesten: C. tenuiflorus DC. fl. fr. var. γ. C. pycnocephalus Dub. Var. γ.; und mit nackten, verlängten, schlanken Aesten: C. pycnocephalus DC. fl. fr. C. tenuiflorus δ. elongatus Dub. D.

2. C. TENUIFLORUS (Curt.) Schmalblüthige D. — B. herablaufend, oberseits dünn-, unterseits weisslich-wollig, buchtig und fiedersp., Lappen eyf., eckig, gezähnt, dornig; *Köpfchen gehäuft, zahlreich, sitzend, fast walzlich;* Blättchen des HK. lanzettl., zugespitzt, in einen Dorn verschmälert, etwas abstehend. ⊙? In Thälern der A., (im obern Wallis.) C. tenuiflorus Sm. (nach einem Engl. Expl. und nach Smith's Beschreibg „der St. 4 Fuss hoch u. s. w.“ bei C. pycnocephalus ist der St. 1, 1½ Fuss hoch.)

C. tenuiflorus Schl. C. tenuiflorus DC. prodr. var. *α*. C. microcephalus Gaud. C. syncephalus Rb. Köpfchen so gross, wie bei Carduus crispus. S.

II. Rotte. Köpfchen eyf. oder rundlich.

3. C. ACANTHOIDES (L.) Stachel-D. — *B. herablaufend*, *kahl* oder unterseits auf den Adern zottig, tief-fiedersp., Fieder eyf., *fast handf.-3sp.* und gezähnt, dörnig-gewimpert, Lappen und Zähne *mit einem starken Dorn endigend; Köpfchen meist einzeln*, *rundlich; Bthstiele kurz*, *gekräuselt*, *dornig*; Achenen sehr fein runzelig. ☉. An unkultiv. O., Wegen. Jul. Aug. J. a. t. 249. C. polyacanthos Schreb. Curt. C. crispus Huds., nicht L. Var. mit aufrechten und mit zurückgekrümmten und an der Spitze wieder einwärtsgebogenen Blättchen des HK. und mit Bthstielen, welche an ihrem obern Theile auf der einen Seite nackt, auf der andern mit einem schmalen, gekräuselten Flügel bezeichnet sind. — Den Carduus alpestris Schleich., C. acuminatus Gaud., mit 2 Zoll langen, ganz oder nur auf der einen Seite nackten Bthstielen, ausserdem aber von C. acanthoides nicht verschieden, ziehe ich zu den Varietäten dieser Pfl.

4. C. MULTIFLORUS (Gaud helv. 5. S. 166.) Reichblüthige D. — *B.* herablaufend, zerstreut-haarig, *unterseits auf den Adern zottig oder spinnwebig-wollig*, tief-fiedersp., *Fieder* eyf., *fast handf.-3sp.* und gezähnt, gewimpert-dornig, Lappen und Zähne mit einem stärkern Dorn endigend; *Köpfchen eyf.*, *3-5*, *gehäuft; Bthstiele kurz*, *gekräuselt*, *dornig*. ☉. Achenen mit sehr feinen Längsrillchen. An unkultiv. O., auf Aeckern, an Wegen, (in den Thälern des Jura gemein; bei Trier seltener.) Jul. Aug. C. polyanthemos Schleich. Koch. Synops. ed. 1., C. acanthoides Schk. t. 228. C. crispus *β*. DC. prodr., unterscheidet sich aber augenscheinlich von C. crispus dch die der Länge nach feingestrichelten Achenen (Sonder.) Linne's Beschreibung in der Mant. S. 109. passt ganz genau auf unsere Art, allein da der Name jetzt zweifelhaft geworden, so habe ich denselben hintenangesetzt.

5. C. CRISPUS (L.) Krause D. — *B.* herablaufend, oberseits zerstreut-haarig, *unterseits wollig-filzig* und auf den Adern etwas zottig, länglich, buchtig-fiedersp., *Fieder* eyf., *3 lappig* und gezähnt, der mittlere Lappen grösser, Lappen und Zähne dörnig-gewimpert und mit einem stärkeren Dorn endigend; *Köpfchen* rundlich, *gehäuft* und einzeln; *Bthstiele kurz*, *dornig* oder an der äussersten Spitze nackt, Achenen auf den Streifen deutlich quer-runzelig. ☉. An unkultiv. O., Wegen. Jul. Aug. Fl. dan. t. 621. Var. mit untern tiefer-fiedersp. B. und auch mit ungeth. nur buchtig-gezähnten obern, und selten mit fein-zerschnittenen B. Eine Variet. mit längeren, 1köpfigen, unter dem Köpfchen 1 Zoll lang nur mit einem dünnen Flügel versehenen oder gänzlich nackten Bthstielen ist C. arctioides Schleich. — Der C. acanthoides var. canescens Schleich. gehört ebenfalls zu C. crispus.

6. C. PERSONATA (J. a. t. 348.) Maskenblumige D. — *B.* her-

ablaufend, oberseits zerstreut-haarig, *unterseits spinnwebig-wollig*, ungleich-dörnig-gewimpert, *die obern* ungeth., *ey-* und lanzettf., gesägt-gezähnt, *die untern* im Umrisse breit-eyf., *bis zur Mittelrippe fiedersp.*, Fieder länglich, spitz, lappig und gezähnt, die obern zsfliessend; *Köpfchen* rundlich, *gehäuft;* Aeste und Bthstiele sehr schmal-geflügelt oder an der äussersten Spitze nackt. ♃. Auf den VorA. und in den AThälern an Giesbächen, (dch die g. AK.; auf den Vogesen, der Schwäb. Alp, dem Schwarzwald, den höhern Gebirgen von Böhm., Mähr. und Schles.) Jul. Aug Arctium Personata L. Carduus arctioides Vill.

7. C. COLLINUS (W. und Kit.) Weissliche D. — *B.* herablaufend, *unterseits* oder auf beiden Seiten wollig-filzig oder auch fast kahl, tief-fiedersp., *Fieder eyf.*, *3 sp.* und gelappt, Lappen dörnig-gewimpert oder mit einem stärkern Dorn endigend; *Aeste ruthenf., oberwärts in einen nackten Bthstiel verlaufend*, indem die gekräuselten Flügel aufwärts allmählig abnehmen und verschwinden; Köpfchen meist einzeln; *Blättchen des HK.* lineal.-lanzettl., *angedrückt* oder auch abstehend. ☉. An sonnigen, unkultiv. O, (bei Triest, Fiume, Unterkrain.) C. candicans Koch Syn. ed. 1. Jul. Aug. Var. mit beiderseits filzigen und beiderseits fast kahlen B. Die Variet. mit angedrückten Blättchen des HK. ist: C. candicans W. und K. pl. rar. h. t. 83.

8. C. HAMULOSUS (Ehrhart Beitr. 7. S. 166.) Hakige D. — *B.* herablaufend, oberseits zerstreut-haarig, *unterseits spinnwebig-wollig oder ziemlich kahl, tief-fiedersp.*, *Fieder eyf.*, *3 sp.* und lappig, Lappen dörnig-gewimpert und mit einem stärkern Dorn endigend; *Aeste ruthenf.*, *oberwärts in den nackten Bthstiel verlaufend*, indem die gekräuselten Flügel aufwärts allmählig abnehmen und verschwinden; Köpfchen einzeln; *Blättchen des HK.* aus lanzettl. Basis lineal., *die inneren zurückgekrümmt.* ☉. An trocknen, unkultiv. O., Wegen, (in Oestr.) C. hamulosus W. und K. pl. r. h. t. 233. Jul. Aug. D.

9. C. ARCTIOIDES (Willd.) Klettenartige D. — B. herablaufend, unterseits spinnwebig-flaumig, zuletzt kahl, tief-fiedersp., der endst. Lappen verlängert; *Fieder lanzettl.*, ungleich-dörnig-gewimpert, *an der vorderen Seite 2-3lappig*; *Bthstiele nackt*, meist 1köpfig; Blättchen des HK. lineal., dörnig-stachelspitzig, von der Mitte an abstehend. ♃. In den A. und VorA., (Krain auf den Wocheiner A., im Bodenthale in Kärnthen, südl. Tyrol. Schw.) Jul. Aug. Cirsium arctioides Scop. Arctium carduelis L. Carduus centauroides Hopp. Var. mit eyf., 2sp. oder ungetheilten Fiedern: C. alpestris W. und Kit. pl. rar. h. t. 267. Koch Synops. ed. 1., nicht C. defloratus β. alpestris DC. prodr. Geht dch Mittelformen in C. arctioides über und entsteht aus dem S. des letzteren. Der C. medius Gouan., den Bentham für eine Variet. des letztern mit mehr zerschnittenen B. erklärt, kann nach Expl. aus den Pyrenäen von C. alpestris nicht als Art getrennt werden; aber C. Argemone (Pourr. herb.) Lam. dict., nach DC. prodr. steht dem C. defloratus näher, ist übrigens selbst DC. zweifelhaft. D.

10. C. DEFLORATUS (L.) Abgeblühte D. — B. halbherablaufend, kahl oder unterseits auf den Adern haarig, lanzettl., etwas meergrün, od. *fast gleichfarbig*, dörnig-gewimpert, *gezähnt-gesägt oder gesägt-kleinlappig, die untersten und oberen halbherablaufend*, Läppchen 2sp.; Bthstiele verlängert, nackt; Blättchen des HK. lineal., dörnig-stachelspitzig, von der Mitte an abstehend. ♃. An gebirgigen, felsigen O., in den VorA. und A., (dch die g. AK., südlich bis Triest und Fiume und in das südl. Tyrol hinab, im Jura, in Oberbaden, Würtemb., Mähr., Thüring., Baireuther Kalkgeb.) Jul. Aug. J. a. t. 89. Cirsium defloratum Scop. dch Versehen unter die Cirsien aufgenommen. Der St. an der wilden Pflanze einfach, 1-3köpfig, an der kultiv. ästig. Kommt vor grasgrün und mehr oder weniger satt-grau-grün; dann unter folgenden Formen: 1. B. grob-gezähnt, dornig-wimperig: C. summanus Pollin. fl. veron t. 10., C. crassifolius Willd. en. h. b., C. Argemone Schleich. pl. exs., nicht Lam. — 2. B. grob-gezähnt, Zähne und Lappen 2 sp.: C. transalpinus Sut. fl. helv., C. crassifolius Koch Syn. ed. 1., C. glaucus Baumg. transs. — 3. B. tiefer-buchtig: C. cirsioides Vill. delp. — 4. Dieselbe Form mit starken Dornen an den B.: C. defloratus δ. rhaeticus DC. prodr., C. carlinaefolius Koch Synops. ed. 1., nicht Lamarck. — 5. Dieselbe Form mit schmalen B.: C. leptophyllus Gaud. helv. — 6. B. bis zur Mitte fiedersp.: C. defloratus β. alpestris DC. prodr., nicht C. alpestris Waldst. und Kit. — C. montosus Pollin. fl. ver. gehört nach DC. prodr. zu C. nutans.

11. C. NUTANS (L.) Nickende D. — B. herablaufend, oberseits ziemlich kahl, unterseits auf den Adern zottig, tief-fiedersp., Fieder eyf., fast handf.-3sp. und gezähnt, dörnig-gewimpert, Lappen und Zähne mit einem starken Dorne endigend; *Köpfchen* rundlich, *einzeln, nickend; die mittlern Blättchen des HK. oberhalb der eyf. Basis verengert, oberhalb der Verengeruug lanzettl.*, in einen starken Dorn zugespitzt, zurückgeknickt-abstehend. ☉. Auf trocknen Triften, an Wegen. Jul. Aug.

12. C. PLATYLEPIS (Sauter bei Rb.) Breitschuppiger D. — B. herablaufend, oberseits ziemlich kahl, unterseits auf den Adern zottig, tief-fiedersp., Fieder eyf., fast handf.-3 sp. und gezähnt, dörnig-gewimpert, Lappen und Zähne mit einem stärkern Dorne endigend; *Köpfchen* rundlich, aufrecht, einzeln und *gezweiet, das eine sitzend, wagerecht; die mittleren Blättchen des HK. oberhalb der eyf. Basis etwas verengert*, oberhalb der Verengerung lanzettl., in einen Dorn zugespitzt. ☉. Auf Aeckern und Wiesen der Alpenthäler bei einer Höhe von 4000 Fuss, (bei Kitzbichel und Lofer in Tyrol, Steyerm.) Jul. Aug. Hiezu scheint zu gehören: C. nutans β. Bertol. amoen. ital., wozu er den C. carlinaefolius DC. fl. fr. nach einem vom Autor empfangenen Expl. zieht, aber die Beschreibung in Lamarck's Dict. stimmt nicht zu. Die B. scheinen auf den ersten Blick ganz kahl. D.

Seltener kommen auch Bastarde von Carduus nutans und C. acanthoides und andere von jenem und C. crispus vor, welche, weil sie sich bald mehr dem einen, bald mehr dem anderen nä-

hern, kaum durch Worte zu bezeichnen sind. Die Köpfchen sind kleiner und zahlreicher, als bei C. nutans, und die Schuppen des HK. schmäler; es sind folgende:

13. C. ACANTHOIDI-NUTANS, Köpfchen einzelnstehend und nickend, (bei München. Alex. Braun! bei Hamburg, Sonder.)

14. C. NUTANTI-ACANTHOIDES, Köpfchen kleiner, aufrecht, die Schuppen des HK. viel schmäler; hieher gehört: C. orthocephalus Wallroth in der Linnaea, nach einem mir vom Autor mitgetheilten Expl.

15. C. CRISPO-NUTANS, Köpfchen einzeln oder zu zweien-stehend, noch einmal so gross, als bei C. crispus und die B. weniger tief-fiedersp. und unterseits mehr oder weniger spinnwebig-filzig: C. polyanthemos Döll. rhein. Flor., nicht Schleicher, C. Stangii Bueck in Briefen und nach mitgetheilten Expl.

53. ONOPORDUM (L.) Eselsdistel. — Fruchtb. wabig, sonst Alles, wie bei Carduus. — Bth. purpurn.

1. O. ACANTHIUM (L.) Gemeine E. — B. elliptisch-länglich, buchtig, spinnwebig-wollig; *Blättchen des HK. aus eyf. Basis lineal.-pfriemlich, die untern weit abstehend.* ⊙. An unkultiv. O., Wegen. Jul. Aug. Schk. t. 230. Var. mit niedrigern St. und mehr gekräuselten und wolligen B.: O. Schultesii Brittinger.

2. O. ILLYRICUM (L.) Illyrische E. — B. lanzettl., fiedersp., spinnwebig-wollig; *Blättchen des HK. ey-lanzettf., die untern bogig-herabgekrümmt.* ⊙. An trocknen, unfruchtbaren O., (in den am Meere gelegenen Gegenden Istriens, Fiume.) Jul. Aug. J. h. v. t. 148. O. elongatum Lam. fl. fr., DC. prodr. J.

54. LAPPA (Tournef. Lam.) Klette. — HK. dachig. Bth. zwitterig, sämmtlich röhrig. Stbf. frei. Pappus haarig, kurz, vielreihig. Blättchen des HK. mit einem hakigen, sehr spitzen Dorn endigend. — Bth. purpurn.

1. L. MAJOR (Gärtn.) Grössere K. — HK. ziemlich kahl; *Blättchen sämmtl. pfriemlich und hakig, die inneren gleichfarbig;* Köpfchen fast ebensträussig. ⊙. Auf Schutthaufen, im Flusskiese, an Wegen. Jul. Aug. L. officinalis All. Arctium majus Schk. A. Lappa Willd. Hayn. arzg. 2. t. 35. Das A. Lappa L. sp. umfasst alle unsere Arten. Köpfchen noch einmal so gross, als bei der folg. Die Wimpern der Blättchen des HK. waren an den von mir untersuchten Expl. dieser Art von denen der folg. Arten nicht verschieden.

2. L. MINOR (DC.) Kleinere K. — HK. etwas spinnwebig-zottig; *Blättchen sämmtlich pfriemlich und hakig, die inneren etwas gefärbt;* Köpfchen traubig. ⊙. Auf Schutthaufen, an Wegen; blühet um $^1/_2$ Monat später, als die 2 verwandten Arten. Arctium minus Schk. 3. p. 49. — Unter der Variet. α. von Actium Lappa begreift Linne diese und die vorhergehende.

3. L. TOMENTOSA (Lam.) Filzige K. — HK. spinnwebig-wollig; *die innern Blättchen lanzettl., stumpf, mit einem aufgesetzten, geraden Stachelspitzchen*, gefärbt, fast strahlend; Köpfchen beinahe ebensträussig. ⊙. Mit den vorigen. Jul. Jul. Arctium tomentosum Schk. l. c. A. Bardana Willd. Hayn. arzg. t. 36.

IV. Untergruppe. CARLINEEN. Cass. zum Theil. Pappus 1reihig, ästig, abfällig. HK. reichblüthig. Bth. sämmtl. röhrig, zwitterig.

55. CARLÍNA (L.) Eberwurz. — HK. dachig, die innersten Blättchen strahlend, trockenhäutig. Bth. zwitterig, sämmtl. röhrig. Pappus abfällig, die Strahlen desselben an der Basis in einen Ring verwachsen, ästig; Aeste federig. Fruchtb. spreuig; Spreublättchen an der Spitze gespalten.

§. 1. Der St. 1köpfig.

1. C. ACAULIS (L.) Stengellose E. — *Stengellos oder stengelig sich erhebend;* der St. 1köpfig; B. kahl oder unterseits etwas spinnwebig-wollig, tief-fiedersp., Fieder eckig-gelappt, gezähnt; die strahlenden *Blättchen* des HK. von der Basis bis über die Mitte lineal., *an der Spitze lanzettl., die längern Fasern der Spreublättchen stumpf-keulig.* ⊙ Auf trocknen Hügeln, Haiden, Gebirgstriften, (im mittlern und südl. Gebiete auf Kalkboden, aber auch hier nicht überall.) Jul. Aug. Hayn. arzg. 10. t. 45. C. Chamaeleon Vill. C. caulescens Lam. C. subacaulis DC. fl. fr. Strahl des HK. weiss.

2. C. SIMPLEX (W. und Kit.) Einfache E. — *Der St. 1köpfig;* B. kahl oder unterseits etwas spinnwebig-wollig, tief-fiedersp., Fieder eckig-gelappt, gezähnt; *die strahlenden Blättchen des HK.* lanzettl., unterhalb der Mitte verschmälert; *die längern Fasern der Spreublättchen an der Spitze stumpf-keulig.* ⊙. Auf Gebirgen und den VorA. an sonnigen O., (um Veldes und anderwärts in Oberkrain, später hat Dr. Graf unter dem Namen C. simplex die bei Laibach wachsende C. acaulis geschickt.) Jul. Aug. C. aggregata Willd. Strahl des HK. weiss. D.

3. C. ACANTHIFOLIA (All.) Krebsdistelblättr. E. — *Stengellos;* B. unterseits grau-wollig, die äussern fiedersp., eckig-gezähnt, die innersten ungeth., gezähnt; *die längern Fasern der Spreublättchen fädlich,* spitzig, unter der Spitze ein wenig dicker. ⊙. An felsigen, unfruchtb. O., (in Istrien auf St. Antonia, nicht auf dem M. Maggiore, Tommas., auf der Koiniza; dem Berge Baba in Krain, Dolliner; auf dem Platnik bei Murenfeld.) Jun.-Aug. C. Utzka Hacq. C. acanthifolia α. DC. prodr. Strahl des HK. weiss. J.

§. 2. Der St. mehrköpfig.

4. C. LANATA (L.) Wollige E. — *Der St. meist 3köpfig;* B. lanzettl., ungleich-gezähnt, filzig-wollig; *Blättchen des HK.*

fast doppelt-fiedersp.-dornig, *die inneren* lanzettl., *in einen Dorn verschmälert, die strahlenden* lineal.-lanzettl., an der Basis verschmälert, *kahl.* ⊙. An trocknen, sandigen O., (in Istrien gegen das Meer hin nicht selten; Fiume.) Jul. Aug. C. Pola Hacq. Strahl des HK. purpurn. J.

5. C. CORYMBOSA (L.) Ebensträussige E. — *Der St. fast ebensträussig;* B. länglich-lanzettl., buchtig, gezähnt; *Blättchen des HK.* fast doppeltfiedersp.-dornig, *die innern länglich, stumpf, stachelspitzig, die strahlenden* lanzettl., an der Basis verschmälert, *kahl.* ⊙. An felsigen, rauhen O., (einzeln an trocknen Abhängen im Triestiner Gebiete bei Contorello, Tommas.; bei Fiume an der Kirche Sanct Veit häufig. Wulf. bei Jacq.) Jul. Aug. Strahl des HK. gelb. J.

6. C. VULGARIS (L.) Gemeine E. — *Der St. 2- mehrköpfig,* fast ebensträussig; B. länglich-lanzettl., buchtig, gezähnt; die äussern *Blättchen des HK.* doppeltfiedersp.-dornig, die innern lanzettl., verschmälert-stachelspitzig, *die strahlenden* lineal.-lanzettl., an der Basis ein wenig breiter, *bis zur Mitte gewimpert; die DeckB. kürzer, als die Köpfchen.* ⊙. An unkultiv., waldigen O. Jul. Aug. Schk. t. 232. Strahl des HK. strohfarben.

7. C. NEBRODENSIS (Guss. in DC. prodr.) Nebrodische E. — *Der St. 1-3köpfig;* B. lanzettl., entfernt-gezähnt, die untern verlängert-lanzettl.; die äussern *Blättchen des HK.* doppeltfiedersp.-dornig, die inneren lanzettl., verschmälert-stachelspitzig, *die strahlenden* lineal.-lanzettl., an der Basis ein wenig breiter, *bis zur Mitte gewimpert; die DeckB. länger, als die Köpfchen.* ⊙. Auf höhern Gebirgen und A., (an felsigen Triften oberhalb dem Sintersbachwasserfall fast 5000 Fuss hoch bei Kitzbichel in Tyrol; auf dem Hohneck in den Vogesen.) Jul. Aug. C. Biebersteinii Bernhardi in Hornem. hort. hafn. C. longifolia Reichenb. ic. f. 1008., Koch Synops ed. 1. Strahl des HK. weiss. D.

56. STAEHELINA (L.) Staeheline. — HK. dachig. Bth. zwitterig, sämmtl. röhrig. Pappus abfällig, die Strahlen desselben an der Basis in einen Ring verwachsen, ästig; Aeste einfach, haarf., fiederig-gestellt. Fruchtb. spreuig; Spreublättchen tief-gespalten.

1. S. DUBIA (L.) Zweifelhafte S. — B. lineal., entfernt-gezähnelt, oberseits grau, unterseits filzig; Blättchen des HK. lanzettl.; Pappus weit länger, als der HK. ♄. An trocknen, unfruchtb. O., (auf Cherso und Osero.) Jun.-Jul. Gerard. prodr. prov. t. 6. Bth. purpurn. J.

V. Untergruppe. *SERRATULEEN.* Cass. HK. reichblüthig. Bth. zwitterig. Pappus mehrreihig, federig oder haarig, bleibend, die innerste Reihe länger, als die übrigen.

57. SAUSSUREA (DC.) Saussuree. — HK. dachig. Bth. zwitterig, sämmtl. röhrig. Pappus federig, bleibend, von den

äussern Strahlen einige wenige kurz und gezähnelt. Fruchtb. borstig-spreuig. Bth aller purpurn.

1. S. ALPINA (DC.) Alpen-S. — *B. unterseits spinnwebig-filzig*, oberseits zuletzt kahl, *die wurzelst. ey-lanzettf.*, an der Basis abgerundet, gestielt, die stengelst. lanzettl., die obern sitzend; Köpfchen ebensträussig-gehäuft. ♃. An grasreichen O. der höhern GranitA., (auf den Penninischen und Rhätischen A. der Schw., sodann in Tyrol und auf den Norischen A. zw. Kärnth. und Krain.) Jul. Aug. Serratula alpina L. var. α. und β. Fl. dan. t. 37. S. macrophylla Sauter in der bot. Ztg. Blättchen des HK. etwas breiter, die Gf. über die Bl. hervorragend.

2. S. DISCOLOR (DC.) Verschiedenfarbige S. — *B. unterseits schneeweiss-filzig*, oberseits zuletzt kahl, *die wurzel-* und untern stengelst. *ey-lanzettf.*, *an der Basis herzf.*, gestielt, die obersten sitzend, lanzettl.; Köpfchen ebensträussig-gehäuft. ♃. In Felsenspalten der höchsten GranitA., (auf den Penninischen und Lepontinischen A., Bernhardin, Splügen und Simplon und a.; südl. Tyrol, Krain, Oestr., Istrien, Berg Hook, Zehenden Gombs in der Schw.) Jul. Aug. Serratula discolor Willd. S. alpina γ. L. Hall. helv. 1. t. 6. S.

3. S. PYGMAEA (Spreng.) Zwergige S. — *B. lineal.-lanzettl. oder lineal.*, oberseits zerstreut-, unterseits dicht-rauhh., ganzrandig oder gezähnelt; die äussern Blättchen des HK. an der Spitze etwas abstehend; *der St. 1köpfig*. ♃. An felsigen O. auf KalkA., (Oestr., Steyerm und Krain.) Jul. Aug. Serratula pygmaea J. a. t. 440. Cnicus pygmaeus L. Cirsium pygmaeum Scop. Laguro-stemon pygmaeus Cass. Die Schweife der Stbk. sind kaum behaarter, als bei den vorhergehenden. D.

58. SERRÁTULA (L. mit Ausschl. von Arten.) Scharte. — HK. dachig. Köpfchen gleichehig, 1- oder 2bettig. Bth. sämmtl. röhrig. Pappus haarig, mehrreihig, die innerste Reihe der Strahlen desselben länger, die Strahlen bleibend, zuletzt aber einzeln abfallend. Fruchtb. borstig-spreuig. — Stbf. mehr oder weniger rauh. Die Bth. aller purpurn.

I. Rotte. Blättchen des HK. ohne Anhängsel.

1. S. TINCTORIA (L.) Färber-S. — B. etwas rauh, geschärft-gesägt, eyf., ungeth. oder leyerf., oder fiedersp.; *Köpfchen länglich, ebensträussig;* HK. länglich. ♃. In Wäldern und auf feuchten Waldwiesen. Jul. Aug. St. h. 3.

2. S. RADIATA (MBieb.) Gestrahlte S. — *B. flaumig-rauh, kammf.-fiedersp.*, Zpfl lanzettl., spitz, ganzrandig oder etwas gesägt; St. einfach oder ästig, die Aeste 1köpfig; HK. fast kugelig, Blättchen stachelspitzig-dornig. ♃. An gebirgigen, kalkhalt., trocknen O., (bei Burkersdorf in der Gegend von Wien; Krinikberg im Littor., Koinizzaberg in Istrien, Tommas.) Jun. Jul. S. centauroides Host., nicht L. Carduus radiatus W. und Kit. D.

3. S. HETEROPHYLLA (Desf. cat. hort. paris. 1804. S. 93.) Verschiedenblättrige S. — B. von sehr kurzen Härchen etwas rauh, *die wurzelst. u. die untern stengelst. eyf.*, *grobgezähnt oder an der Basis eingeschnitten*, die oberen längl., fiedersp.-gezähnt, die obersten lineal.-ganzrandig; St. einfach, einköpfig; HK. fast kugelig, Blättchen stachelspitzig. ♃. Auf steinigen O. und Bergwiesen, (bei Laxenburg und Münkendorf unweit Wien, auf dem Svlavnik, der Koinizza und den benachbarten Bergen im Littorale.) Jun. Jul. Carduus lycopifolius Vill. delph. 3. t. 19. C. nitidus W. und K. 1. p. 52. t. 52. D.

4. S. NUDICAULIS (DC. fl. fr.) Nacktstengelige S. — Die untern B. elliptisch-länglich oder länglich, stumpf, in den Bstiel herablaufend, ungetheilt, die oberen schmal-lanzettl., eingeschnitten-wenigzähnig oder ungeth., sitzend; *der St. 1köpfig*, oberwärts nackt; HK. eyf., *die äussern Blättchen dörnig-haarspitzig, die innern an der Spitze verbreitert, trockenhäutig.* ♃. Auf den A. des südl. Europa, (bisher blos auf der Saleve bei Genf.) Jun. Jul. Centaurea nudicaulis L. Carduus cerinthefolius Vill. C. cerinthoides Willd. C. glaucus Cav. Gerard. prov. t. 5. S.

II. Rotte. Blättchen des HK. mit Anhängseln versehen.

5. S. RHAPONTICUM (DC.) Klettenblättrige S. — B. gestielt, eyf.-länglich, gezähnelt, unterseits wollig-filzig, die wurzelst. fast herzf., die oberen lanzettl.; *der St. 1köpfig; Blättchen des HK. an der Spitze in ein breit-eyf., trockenhäutiges, wehrloses Anhängsel verbreitert.* ♃. Auf den südlichern A., (auf den Walliser, Graubündner, Südtyrol. und Südkrainer A., den Steiner A.) Jul. Aug. Rhaponticum scariosum Lam. Centaurea Rhapontica L.

59. JURINEA (Cassini im Dict. de sc. nat. 24. S. 287.) Jurinie. — Pappus mit seiner Basis an einem kurz-walzlichen Knötchen angewachsen und mit demselben abfallend. Ausserdem Alles, wie bei Serratula. — Bth. purpurn.

1. J. MOLLIS (Reichenbach fl. exc. S. 290.) Weiche J. — B. unterseits filzig, fiedersp., Fieder lineal., ganzrandig; der St. oberwärts nackt, meist 1köpfig; *HK.* fast kugelig; *Blättchen* lanzettl.-pfriemlich, *spinnwebig-wollig; Achenen in Plättchen gefaltet.* ♃. An unkultiv., sonnigen O., (in dem östr. Littor. und von da dch Krain, Untersteyerm., Niederöstr. bis nach Mähren.) Mai. Jun. Carduus mollis L. J. a. t. 18. Serratula cyanoides Gärtn. (mit Ausschl. von Syn.) S. blanda MB. S. simplex DC. diss. S. mollis Koch Syn. ed. 1. Cirsium molle Scop. carn. Var. mit ungeth. B. D.

2. J. CYANOIDES (Reichenb. fl. exc. S. 290.) Cyanenartige J. — B. unterseits filzig, fiedersp., Fieder lineal., ganzrandig; der St. 1-armköpfig; Köpfchen endst., einzeln, fast kugelig; *Blättchen des HK.* lanzettl.-pfriemlich, *filzig-grau; Achenen glatt*, schwachgrübig. ♃. Auf Sandfeldern und trocknen, unkultiv. Hügeln, (Rheinfläche von Maxdorf bis Mainz; von Frankf. am M. stw. bis

Werthheim und Würzbg; Thüring. am Unterharze und bei Halle; Böhm.; Mecklenbg.) Jul. Aug. Serratula cyanoides DC. diss., MB. taur. cauc. S. Pollichii Koch Syn. ed. 1. Carduus cyanoides α. monoclonos L. spec. C. cyanoides MB. taur. cauc., Spreng. hal. t. 11. C. mollis Pollich palat. Acarna cyanoides Wib. werth. — Die Diagnose des Carduus cyanoides entwarf Linne von seiner Variet. β., von dem Carduus monoclonos Willdenow, welcher herablaufende B. hat. — Die Serratula Pollichii DC. hort. monsp. bildet nun im Prodr. die Variet. β. der S. cyanoides, aber es ist keine Variet., denn die Formen mit schmalen und breiteren BZpfln wachsen an ein und demselben O. unter einander und sind dch keine Grenzen geschieden. D.

VI. Untergruppe. *Centaurieen*. Lessing. syn. comp. 6. HK. reichblüthig. Bth. zwitterig oder die randst. geschlechtslos. Pappus mehrreihig, federig oder haarig, bleibend, die vorletzte Reihe der Strahlen desselben länger, als die übrigen; oder kein Pappus.

60. CARTHAMUS (L. mit Ausschl. von Arten.) Farbendistel. — HK. dachig. Bth. zwitterig, sämmtlich röhrig, gleichgestaltet. Achene 4rippig. Pappus fehlend. Fruchtb. borstig-spreuig.

1. C. tinctorius (L.) Gemeine F. — B. ungeth., gezähnt-gesägt und nebst dem St. kahl, Sägezähne dörnig. ⊙. Aus Aegypten eingebracht, wird zum Farbegebrauch kultiv. Jul. Aug. Lam. ill. t. 661. f. 3. Bth. anfangs hellgelb mit safrangelbem Rachen, zuletzt ganz-safrangelb. Kultiv.

61. KENTROPHYLLUM (Neck. DC.) Spornblatt. — HK. dachig Bth. zwitterig, sämmtl. röhrig. Pappus aller Bth. spreuigborstig, mehrreihig; Strahlen desselben lanzettl.-lineal., die vorletzte Reihe länger, die innerste viel kürzer, zsschliessend; oder der Pappus der randst. Bth. fehlend. Fruchtb. borstig-spreuig.

1. K. lanatum (DC. bei Dub.) Wolliges S. — Die untern B. fiedersp., gezähnt, die obersten stengelumfassend, fiedersp.-zähnig; der St. nebst dem HK wollig; die randst. Bth. ohne Pappus. ⊙. An gebirgigen O. und Wegen, (im wärmern Krain; bei Fiume. Noé; südl. Tyrol, Facchini; westl. Schw. selten nach Heg.) Jul. Aug. Carthamus lanatus L. Centaurea lanata DC. Atractylis Fusus agrestis Gärtn. A. lanata Scop. Bth. citronengelb. D.

62. CENTAURÉA (L.) Flockenblume. — HK. dachig. Die randst. Bth. geschlechtslos, die Röhre allmählig in einen trichterf. Saum erweitert; die des Mittelfeldes zwitterig, Saum an der Basis weiter, als die Röhre oder bauchig. Achene zsgedrückt, mit einem seitenst. Nabel an der Basis. Pappus mehrreihig, die Strahlen desselben borstenf. oder lineal., die vorletzte Reihe länger, die innerste kürzer und zsschliessend; seltner kein Pappus. Fruchtb. borstig-spreuig.

I. Rotte. Jacea Juss. Blättchen des HK. mit einem trockenhäutigen An-

hängsel endigend, dieses ungeth. oder an den mittlern und äussern Blättchen fransig-geth., die letzte Franse borstlich, nicht dicker, als die übrigen, und nicht starrer. Bth. aller unserer Arten dieser Rotte fleischroth oder purpurn.

1. C. SPLENDENS (L.) Glänzende F. — *Die Anhängsel* der Blättchen des HK. *durchscheinend*, *eyf.*, *ungeth.*, aufgeblasen-konkav; Pappus ohngefähr so lang, als die Achene; *B.* rauh, *die untern doppeltfiedersp.*, die obern einfach-fiedersp., Fieder aller lineal., stachelspitzig. ♃. An gebirgigen, sonnigen O., (im Littor. bei Triest, Fiume; im C. Tessin.) Jul. Aug. Stoebe salmantica tertia Clus. — Die Anhängsel des HK. manchmal auf dem Mittelfelde mit einem braunen Flecken bezeichnet. — Die C. alba L., welche der C. splendens sehr ähnlich, aber dch die kleineren Köpfchen und ungeth. oder nur an der Basis mit 2-4 Zähnen versehenen obern B. verschieden ist, wächst nicht im Gebiete unserer Flora; vgl. auch Gaud. helv. 5. p. 407., in der Anmerkg.

2. C. AMARA (L. spec. 1292) Bittere F. — *Die Anhängsel der Blättchen des HK. den ganzen HK. bedeckend*, trockenhäutig, konkav, eyf., ganzrandig oder zerfetzt; *Pappus fehlend; B.* nebst dem St. flockig, fast filzig, *die untersten ungeth.* oder fiedersp., *die stengelst. lanzettl.-lineal.*, *ganzrandig*. ♃. An trockenen unkultiv. O., (südl. Schw., südl. Tyrol, Littorale.) Aug.

3. C. JACEA (L.) Gemeine F. — *Die Anhängsel den ganzen HK. bedeckend*, trockenhäutig, konkav, eyf., ungeth., zerrissen oder die untern kammf.-gefranst; *Pappus fehlend; B. lanzettl.*, *ungeth.*, *oder die untern entfernt-buchtig oder fiedersp.* ♃. Auf trocknen Wiesen, an unkultiv. O. Jun.-Herbst. St. h. 4. Eine ausnehmend vielgestaltige Pflanze; var.: der St. aufrecht, mehrköpfig, oder ästig, ruthenf. und vielköpfig, oder niedrig, fingerslang, ja auch nur 1 Zoll hoch u. 1köpfig, liegend oder aufstrebend; B. ungeth., gezähnt oder ganzrandig, oder entfernt-buchtig und fiedersp., meist mit 2 eyf., lanzettl. oder lineal. Lappen auf jeder Seite; Farbe der B. grasgrün oder wegen des spinnwebig-wolligen Ueberzuges grau; Köpfchen ohne Strahl, und:

α. genuina, Blättchen des HK. sämmtlich mit einem löffelf. Anhängsel, ganzrandig, oder gezähnelt, aber ganz oder nur hie und da mit einem Schlitze unregelmässig eingerissen.

β. vulgaris, die untersten 1-3 Blättchen des HK. mit einem gefransten Anhängsel, sonst wie die Variet. *α.*

γ. lacera, die meisten der untern Blättchen des HK. mit einem gefransten Anhängsel, die zunächstfolgenden mit einem unregelmässig zerfetzt-gefransten Anhang, nur die oberen mit einem ungetheilten Anhang: C. decipiens Reichenb. ic. f. 1316. und wenn die Köpfchen ohne Strahl sind: C. decipiens Thuill. par., C. nigra *β.* DC. prodr.

ε. commutata, sämmtliche Blättchen des HK., die innersten ausgenommen, mit einem regelmässig- und tief-franzig-getheilten Anhängsel, dessen Fransen lineal-borstlich: C. nigrescens unserer Floren diesseits der A. und DC. prodr. Dieses Synonym zog ich in meinem Taschenb. der D. Fl. zur Variet. *γ.* von C. nigres-

cens, aber wegen der Worte des Autors: „verschieden von Centaurea transalpina dch das grosse Anhängsel an den unteren Schuppen ganz so wie bei C. nigra“ gehört es wohl hieher. Diese Variet. bildet, wenn der Strahl fehlt, die C. Jacea capitata Koch und Ziz. cat. pl. palat., die oft von C. nigra nur dch das Fehlen des Pappus zu unterscheiden ist.

ζ. *pratensis*, Blättchen des HK. mit einem spitzen, verlängerten, entfernter gefransten, oft zurückgebogenen Anhängsel; C. pratensis Thuill. paris., DC. prodr. nach dem Citat: Reichenb.icon. f. 1294.

3. C. NIGRESCENS (Willd.) Schwärzliche F. — *Die Anhängsel* des HK. eyf., aufrecht oder an der Spitze zurückgekrümmt, kammf.-gefranst, *von einander entfernt*, die Fransen ohngefähr von der Breite ihres Mittelfeldes, die der innern Blättchen rundlich, zerrissen-gezähnt; *Pappus fehlend; B.* länglich und eyf., gezähnelt, *ungeth. oder die untern leyerf.-buchtig.* ♃. Auf Gebirgs- und Alpenwiesen, (Littorale, Krain, Steyerm., südl. Tyrol, südl. Schw.) Jul. Aug. Bth. purpurn. Die Anhängsel des HK. sind schwarz, auch schwarz-braun, seltener hell-braun und blasser. Kommt vor.

α. *transalpina*, die unteren Anhängsel der Blättchen des HK. klein, 3eckig, von einander entfernt, die mittleren angedrückt: C. transalpina Schleich. pl. exs.

β. *vochinensis*, die Anhängsel der unteren und mittleren Blättchen des HK. eyf.-lanzettl., mit der Spitze zurückgebogen, sonst wie bei der Var. α.: C. vochinensis Bernhardi, C. salicifolia DC. prodr.

γ. *Candollii*, die Anhängsel der unteren Blättchen des HK. grösser, sich mit den Rändern deckend, die oberen entfernter, grösser, als bei der Variet. β.: C. nigrescens var. γ. Koch Taschenb. mit Ausschluss des Synonyms von DC. Diese fand Facchini im südl. Tyrol mit Formen, welche den Uebergang in die Variet. α. und β. darstellen. — Diese Art kommt auch mit Köpfchen ohne Strahl vor. — Willdenow sagt bei der Beschreibung von Centaurea nigrescens: „sie unterscheidet sich von Centaurea nigra dch die gewimperten und nicht federigen Schuppen des K.“ nämlich wie bei C. nigra. Die Anhängsel der Variet. ε. commutata der Centaurea Jacea sind genau verglichen, wie bei C. nigra.

5. C. AUSTRIACA (Willd.) Oestreichische F. — *Die Anhängsel* des HK. aus lanzettl. Basis *lang-pfriemlich, zurückgekrümmt, gefiedert-gefranst,* die untersten Fransen genähert, die oberen entfernt, sämmtl. borstlich, *die Anhängsel der 3 innern Reihen rundlich,* zerrissen-gezähnt, *über die äusseren hinausragend;* Pappus 3 mal kürzer, als die Achene; Köpfchen eyf.; B. länglich-elliptisch und lanzettl., gesägt-gezähnt; der St. aufrecht, ästig. ♃. Auf Wiesen und unkultiv., steinigen O., (Preussen bei Königsberg und Danzig, Schles., Unteröstr., südl. Tyrol, Graubünden.) Jul. Aug. C. austriaca Willd., in dessen Herbar. n. 16541.. Fol. 1., ein von Kitaib. dem Autor. mitgetheiltes Expl.; (Fol. 2. ent-

hält ein Expl. von C. nervosa, ohne Zweifel ein kultivirtes, übrigens mit einem ? bezeichnet.) Bth. purpurn. — C. austriaca allerdings der C. Phrygia sehr ähnlich; untersch. sich jedoch dch folg.: die Köpfchen mehr eyf.; die Anhängsel der äussern Blättchen des HK. nicht so sehr verlängert, und die 3 innern Reihen sind nur an der Spitze zerrisssen-gefranst oder ungetheilt, und ragen über die übrigen deutlich hinaus; ob doch Variet.? Von C. nigrescens dch den Pappus hinreichend verschieden. — Var.:

α. *genuina*, die Anhängsel der Blättchen des HK. lang, das ganze Köpfchen mit Ausnahme der innersten Blättchen desselben locker bedeckend, ganz schwarz, nur an der obersten Spitze und den Spitzchen der Fransen braun.

β. *fusca*, die Anhängsel und deren Fransen von der Mitte an bis zur Spitze braun: C. austriaca γ. ambigua DC. prodr. nach Expl., welche an dem von DC. bezeichneten O. gefunden, mir dch die Güte des Herrn von Salis zu Theil wurden.

γ. *pallida*, die Anhängsel hell-bräunlich-gelb, nur an der Basis schwarz: C. cirrata Rchb. ic. 10. f. 1295.

δ. *capitata*, Köpfchen ohne Strahl, die Anhängsel der Blättchen des HK. wie bei der Variet. α.

5. C. PHRYGIA (L.) Phrygische F. — *Die Anhängsel* des HK. aus lanzettl. Basis *lang-pfriemlich*, *zurückgekrümmt*, *fiederig-gefranst*, die untersten Fransen genähert, die obern entfernt, sämmtl. verlängert-borstlich, die Anhängsel der innersten Reihe rundlich, zerrissen-gezähnt, von den Fransen der folgenden Reihe bedeckt; *Pappus 3 mal kürzer*, *als die Achene;* Köpfchen rundlich; B. länglich-elliptisch und eyf., ungeth., gezähnelt; *der St.* aufrecht, *ästig*. ♃. In Wäldern und auf Wiesen der Gebirge und VorA., (in der Schw. selten, im Oberinnthale und im unteren Engadin, und in der AK. bis Oestr.; von Mähr. dch Böhm., Schles., Thüring. an den Harz, bei Hamburg, und noch hin und wieder stw.) Jul. Aug. C. phrygia Willd. spec. und herbar.! C. phrygia Linn. spec. ist nach dem Citat der Abbildung von Clusius unsere Pfl.; in dieser Abbildung erkennt man auf den ersten Blick unsere Art. Die von Linne gegebene Diagnose enthält kein Merkmal, wodurch wir C. phrygia von C. nervosa unterscheiden können, bloss die Figur von Clusius gibt Aufschluss. Die übrigen Synonyme Linne's erläutern nichts. — C. austriaca DC. prodr., nicht Willd. — Var.:

β. *pallida*, Anhängsel blass-braun-gelb, nur an der Basis schwarz.

γ. *capitata*, Bth. des Strahles nicht grösser, als die übrigen: C. flosculosa Balbis, nach Expl. des Autors selbst in der Sammlung von Willd. und Froelich. Bth. purpurn.

7. C. NERVOSA (Willd.) Nervige F. — *Die Anhängsel* des HK. aus lanzettl. Basis *lang-pfriemlich, zurückgekrümmt*, *gefiedert-fransig*, die untersten Fransen genähert, die oberen entfernt, sämmtlich verlängert-borstlich, die Anhängsel der innersten Reihe rundlich, zerrissen-gezähnt, von den Fransen der folg. Reihe be-

deckt; *Pappus ohngefähr so lang, als die Achene; der St. einfach, 1köpfig*; Köpfchen rundlich; B. lanzettl., ungeth., gezähnelt, die oberen an der Basis tiefer-gezähnt, und fast abgeschnitten. ♃. Auf Triften der A., (Schw., südl. Tyrol, Krain.) Jul. Aug. C. Berini Sieb. C. phrygia DC. prodr., Rb. ic. 4. f. 554. C. phrygia *β*. helvetica Gaud. C. austriaca Roch. — Kleine Expl. sind C. ambigua Thom. — Bth. purpurn. Var. sehr selten mit buchtig-gezähnten B. und *β*. *capitata* mit Köpfchen ohne Strahl. Der St. bekommt an der kultiv. Pflanze einen oder den andern Ast, aber von Salis sah unter 100 wilden Expl. nur ein einziges mit einem Aste versehenes.

Centaurea uniflora L. in den A. von Savoyen und der Dauphiné einheimisch, aber für die Schw. und die D. Flora ein noch nicht gesicherter Bürger, ist der C nervosa sehr ähnlich, untersch. sich jedoch dch die verlängerten, ganzrandigen oder fein-gezähnelten und nebst dem St. weisslich-wolligen B., wovon die oberen an der Basis abgerundet, nicht abgeschnitten sind; dessen ungeachtet vermuthe ich, dass sie in C. nervosa übergeht.

8. C. NIGRA (L.) Schwarze F. — *Die Anhängsel* des HK. *aufrecht, lanzettl., gefiedert-fransig, Fransen borstlich, noch einmal so lang, als die Breite ihres Mittelfeldes, sämmtl. genähert* und den HK. verdeckend, die innern Anhängsel rundlich, zerrissen-gezähnt; Pappus 3mal kürzer, als die Achene; *B. lanzettl.*, ziemlich rauhh., die untern gezähnt oder fast buchtig. ♃. An gebirgigen O. unter Gesträuch, an Wegen, (in den Gebirgen von Basel an dch Würtembg und Elsass längs dem Rheine bis nach den Niederlanden und Westphalen; in Niederöstr., Danzig.) Jul. Aug. Eine gute Abbildung in Reichards Fl. von Frankf. a. M. Var.

β. *pallens*, Fransen der Anhängsel blassbraun und gelb. — Bthen der Art purpurn.

II. Rotte, CYANUS L. sp. 1287. Das Anhängsel oder der Rand der Spitze von den Blättchen des HK. trockenhäutig, fransig-gespalten, die Endfranse breiter und stärker, (obgleich sie nicht selten kürzer ist, als die übrigen,) oft dörnig oder auch starr-dornig. Die Länge der dornigen Spitze ist sehr veränderlich und zwar bei einer und derselben Art.

9. C. MONTANA (L.) Berg-F. - - Blättchen des HK. geschwärzt-berandet, gesägt-fransig, *Fransen ohngefähr so breit, als der Rand; B. herablaufend*, länglich-lanzettl., ungeth. oder buchtig, ganzrandig oder gezähnelt. ♃. In Wäldern der Gebirge und VorA., (dch die g. AK. und von der Schw. dch die Gebirge von Würtemb., Baden, Elsass auf beiden Seiten bis zum Unterrheine; von Oestr. dch Mähr., Schles. und Böhm. bis zum Harze stw.) Jul. Aug. J. a. t. 371. C. mollis W. und Kit. Die B. mehr oder weniger herablaufend. Fransen flach, meist nebst dem Rande selbst geschwärzt. Die randst. Bth. kornblumenblau, die des Mittelfeldes röthlich-violett, oft auch die randst. von derselben Farbe. B. mit spinnwebiger, angedrückter Wolle bedeckt oder auch ziemlich kahl.

10. C. AXILLARIS (Willd.) Seitenblüthige F. — Blättchen des HK. geschwärzt-berandet, gesägt-fransig, *Fransen fast knorpelig und beinahe noch einmal so lang, als der geschwänzte Rand; B. herablaufend*, verlängert-lanzettl., ungeth. oder buchtig, oder buchtig-gezähnt. ♃. An gebirgigen O. der wärm. Gegenden, (Schw. jenseits der A.; Krain, Littor., Kärnth., bei München.) Jul. Aug. Bth. wie die der vorhergehenden Art. Var.: Rand der Blättchen des HK. hell-bräunlich mit weissen Fransen und schwarz mit an der Basis braunen und an der Spitze weissen Fransen; ferner

α. stricta, höher, B. ungeth., die oberen am St. mit breitem Flügel herablaufend: C. stricta W. und Kit.

β. carniolica, höher, B. buchtig-gezähnt, Zähne oder Winkel beiderseits 2 oder 3: C. carniolica Host., nach einem von Hladnik erhaltenen Expl. C. Triumfetti All.

γ. seusana, niedrig, B. sehr schmal, herablaufend, lineal., ohngefähr 2 Linien breit, die untern entfernt-gezähnt: C. seusana Vill. C. variegata Lam.

11. C. CYANUS (L.) Korn-F. (Kornblume.) — *Blättchen des HK.* geschwärzt-berandet, *gesägt-fransig; B. lineal.-lanzettl., die untersten an der Basis gezähnt*, die wurzelst. verkehrtey-lanzettf., ungeth. und 3sp.; Pappus ohngefähr so lang, als die Achene. ⊙. Unter der Saat überall. Jun. Jul. St. h. 4. Die randst. Bth. blau, die des Mittelfeldes violett.

12. C. SCABIOSA (L.) Scabiosenartige F. — *Die Anhängsel des rundlichen HK. geschwärzt*, 3eckig, spitz, flach, *gefranst, schmäler, als die dieselben nicht verdeckenden Blättchen, diese nervenlos*, Fransen schlängelig, so lang, als der Querdurchmesser des Blättchens, oder kürzer, die endständige kurz oder in einen Dorn vorgezogen; Pappus ohngefähr so lang, als der Fruchtkn.; *B.* fast wollig und ausserdem rauh oder kahl, *fiedersp. und doppeltfiedersp., Zpfl lanzettl.*, ganzrandig oder gezähnt, *mit einem schwieligen Punkte endigend.* ♃. Auf trocknen, unkultiv. Hügeln, an Acker- und Wegrändern sowohl in den Ebenen, als auf den Gebirgen und bis in die VorA. Jul. Aug. Bth. violett. Var.: Bzpfl breiter, lanzettl. und schmäler, lineal., gezähnt und ganzrandig, seltner die B. ungeth., lanzettl. und die oberen nur an der Basis fiedersp.; Köpfchen wollig und kahl, und ferner

α. vulgaris, B. am Raude rauh und auf der Oberfläche kurzh., seltner filzig; HK mehr oder weniger wollig.

β. coriacea, B. kahl, am Rande rauh; HK. fast kahl: C. coriacea W. und Kit. t. 195. ein Expl. mit ziemlich breit-lanzettl., Fiedern; ausser dem fehlenden Ueberzuge finde ich keinen Unterschied zw. dieser Variet. und einer ähnlichen Form von der gewöhnlichen C. Scabiosa.

γ. badensis, B. am Rande und auf den Flächen kahl: C. badensis Tratt.

δ. spinulosa, die endst. Franse der Blättchen des HK. in einen länglichen, stärkeren Dorn verwandelt: C. spinulosa Roch. C.

Stoebe Willd. Herbar. Scheint nur eine dörnige Variet. von C. Scabiosa, die dch ganz D. zerstreut vorkommt. Auf ähnliche Weise variren C. orientalis, C. atropurpurea, C. rupestris und andere. — C spinulosa DC. prodr. hat keinen Pappus und scheint zu einer anderen Art zu gehören.

Die Centaurea stereophylla Bess., vom Autor selbst im Schultesischen Herbar., von welcher ich noch kein, im Gebiete unserer Flora gesammeltes Expl. gesehen habe, ist der C. Scabiosa hinsichtlich der B. ähnlich, unterscheidet sich jedoch dch die um die Hälfte kleineren Köpfchen und die sehr kleinen Anhängsel des HK. In diesen Merkmalen stimmt sie mit der Variet. adonidifolia der C. rupestris überein, von der sie dch die nicht so fein-zerschnittenen B., mit einem schwieligen Punkte und nicht mit einer dünnen Stachelspitze endigenden Zpfl derselben und die Farbe der Bth. abweicht.

13. C. Kotschyana (Keuffel pl. exsicc.) Kotschy's F. — *Die Anhängsel des rundlichen HK. schwärzlich*, 3eckig, spitz, flach, gefranst, *die nervenlosen Blättchen bedeckend und breiter*, *als die Blättchen selbst*, die Fransen schlängelig, länger, als der Querdchmesser des Anhängsels, die endständige kurz oder in einen Dorn verlängert; Pappus ohngefähr so lang, als der Fruchtkn.; B. etwas wollig, kahl oder glatt, *fiedersp. oder leyerf.-fiedersp.*, Zpfl lanzettl., ganzrandig oder gezähnt, mit einem schwieligen Punkt endigend. ♃. An Abhängen des Berges Ortscher in Unteröstr., Dolliner. Jul. Aug. Bth. dunkel-violettl.-purpurn. St. meist 1köpfig. Die Köpfchen 2-3mal grösser, als bei C. Scabiosa. — Zwischen dieser und der vorigen Art steht in der Mitte die C. alpestris Hegetschw. und Heer Fl. der Schw. Der St. ist ebenfalls 1-2köpfig, die Köpfchen gross, aber die Schuppen des HK. werden nicht dch die Anhängsel verdeckt. Diese Form macht den Uebergang zu C. Scabiosa, von der sich auch die C. Kotschyana als Art wohl nicht unterscheidet.

14. C. sordida (Willd.) Schmutzige F. — *Die Anhängsel des* rundlich-eyf. *HK. geschwärzt*, 3eckig, spitz, flach, *gefranst*, *die Blättchen nicht verdeckend*, *diese nervenlos*, Fransen schlängelig, die endständige kurz oder in einen Dorn vorgezogen; Pappus ohngefähr so lang, als die Achene; *B.* etwas wollig, am Rande rauh oder kahl, *die wurzelst. doppelt-gefiedert, die obern stengelst. fiedersp.*, *Zpfl lineal.*, *in eine borstliche*, *schwielige Stachelspitze endigend*. ♃. Auf trocknen Wiesen im Littor. und Krain, (Adelsberg und am Fusse des Berges Nanas, Fiume, Triest, im Thale der Ljepina, des Isonzo, Tommas.) Jun. Jul. C. variabilis γ. sordida Bartl. Bth. bald schmutzig-gelb, bald schmutzig-purpurn; scheint ein Bastard von C. Scabiosa und rupestris. Schiede hielt sie für einen von C. Scabiosa und C. collina, wesswegen er sie C. collino-scabiosa nannte. Var.:

α. *lutescens*, die Endfranse der Anhängsel kaum dörnig; und wenn die Bth. zugleich schmutzig-gelblich: C. pubescens Willd.

β. *purpurascens*, die Endfranse der Anhängsel in einen stär-

keren Dorn verwandelt; und wenn die Bth. zugleich schmutzig-purpurn: C sordida Willd. herbar. C. Grafiana DC. prodr. D.

15. C. RUPESTRIS (L.) Felsen-F. — *Die Anhängsel* des HK. länglich-eyf., *kurz, bräunlich*, flach, fransig, Fransen schlängelig, die endständige kurz oder stark-dornig; Pappus kürzer, als die Achene; *B.* kahl, am Rande rauh oder unterseits flockig-wollig, *die wurzelst. doppelt-gefiedert, die obern stengelst. fiedersp.*, *Zpfl lineal., stachelspitzig.* ♃. An sonnigen, felsigen O., auf Bergwiesen, (auf dem Karsch; bei Adelsberg in Krain; auf den Bergen bei Fiume.) Jun. Jul. Bth. citron- oder goldgelb. C. variabilis *α.* und *β.* Bartl. Var.:

α. subinermis, Dorn der Blättchen des HK. kurz, oft kürzer, als das Anhängsel selbst: C. rupestris L. nach der Beschreibg. C. adonidifolia Rb.

β. armata, Dorn der mittlern Blättchen stark, fast um die Hälfte länger, als der HK.: C. rupestris Rb. C. collina Scop. D.

Ein im Gebiete unserer Flora gesammeltes Expl. von C. collina L. sah ich noch nicht: Host. nahm sie wohl aus Irrthum unter die Krainer Pflanzen auf.

16. C. MACULOSA (Lamarck dict. 1. S. 669.) Fleckige F. — *Anhängsel des rundl., eyf. HK. mit einem 3eckigen, geschwärzten*, beiderseits sich etwas hinabziehenden *Flecken bezeichnet, die erhaben-5nervigen Blättchen nicht bedeckend, gefranst*, Fransen schlängelig, etwas knorpelig, die endständige oft einen Dorn bildend; *Pappus halb so lang, als die Achene;* die B. kahl, etwas wollig, die wurzelst. meist doppelt-gefiedert, die stengelst. einfach-fiederig mit linealen Zpfln, die astst. oft ungetheilt, lineal.; *St.* aufrecht, oberwärts *rispig und fast ebensträussig.* ⊙. An sonnigen, unkultiv. O., (sehr zerstreut dch das Gebiet.) Jul. Aug. C. maculosa DC. prodr. C. paniculata Jacq. austr. t. 320., Koch Synops. ed. 1. und sämmtlicher Autor. der deutschen Flora. Bth. blass-violett.

17. C. PANICULATA (Lam. Dict. 1. p. 669.) Rispige F. — *Die Anhängsel des eyf.-längl. HK. lederbraun, die erhaben-5nervigen Blättchen nicht bedeckend, gefranst*, die Fransen etwas knorpelig, schlängelig, die endständige dicker und ein steifes fast stechendes Dörnchen bildend; *Pappus ohngefähr so lang als der dritte Theil der Achene;* B. rauh, filzig, die wurzelst. meist doppelt-fiedersp., die stengelst. einfach fiedersp. mit linealen Zpfln, die astst. meist einfach, lineal.; *St.* aufrecht, *oberwärts* locker rispig, *die Köpfchen zerstreut.* ⊙. An unbebauten O., an Wegen (im Wallis, Gaud.) Jul. Aug. Bth. nach Gaud. rosenfarb. C. paniculata DC. prodr. var. *ε.* valesiaca. — Linne scheint unter seine C. paniculata 2 oder mehrere Arten vereinigt zu haben. S.

18. C. CRISTATA (Bartl.) Federbuschartige F. — Die Anhängsel des HK. breit-eyf., gefranst, die äussern Blättchen verdeckend, Fransen knorpelig, schlängelig, die endständige in einen Dorn vorgezogen oder fast gleich; *Pappus fehlend; B.* rauh, *die wur-*

zelst. fast 3fachgefiedert, die stengelst. gefiedert, Fieder nebst den obersten B. lineal.; der St. sehr ästig, spreitzend. ⊙. An steinigen, trocknen, sonnigen O., (bei Triest und Fiume.) Jul. Aug. C. spinoso-ciliata Bernhardi bei Spreng. nach einem Expl. vom Autor selbst. C. acutiloba DC. prodr. Rhaponticum paniculatum Scop. gehört wegen „der nackten Samen" hieher. Bth. fleischroth. D.

19. C. KARSCHTIANA (Scop.) Fransige F. — *Die Anhängsel des eyf. HK.* fast 3eckig, spitz, *gefranst, die Blättchen nicht verdeckend, diese 5nervig*, Fransen knorpelig, etwas bogig, die endständige in einen Dorn hervorgezogen; *Pappus so lang, als der Fruchtkn.;* B. kahl, am Rande rauh, die wurzelst. fast doppelt-gefiedert, die stengelst. gefiedert, Fieder nebst den obersten B. lanzettl., vorne breiter; der St. von der Basis an sehr ästig, rasig. ⊙. Auf sonnigen felsigen Gebirgswiesen, (auf d. Karscht, bei Duino, bei Smergo auf Cherso.) Jul. Aug. C. Karschiana Wulf. in Roem. arch. Bth. violett. D.

III. Rotte. CALCITRAPA. Blättchen des HK. am Rande nicht gefranst, aber an der Spitze in einen handf. oder gefiederten Dorn endigend.

20. C. SOLSTITIALIS (L.) Sommer-F. — *Blättchen des wolligen HK. handf.-dornig*, der mittlere Dorn stark, länger als das Köpfchen; *die endst. Köpfchen einzeln*; B. graulich, lineal.-lanzettl., herablaufend, ganzrandig, die wurzelst. leyerf. ⊙. Auf Aeckern, an Wegen, (im Litter. um Triest; ausserdem einzeln und selten dch das g. Gebiet, wahrscheinlich mit Getreide eingeführt.) Jul. Aug. Bth. citrongelb.

21. C. CALCITRAPA (L.) Sterndistel-F. — *Blättchen des ganz kahlen HK. fast handf.-dornig*, der mittlere Dorn stark, länger, als das Köpfchen; *die seitenst. Köpfchen* einzeln, *fast sitzend;* Pappus fehlend; B. tief-fiedersp., mit lineal., gezähnten Fiedern, die untern gestielt, die obern sitzend, die obersten ungeth.; der St. sehr ästig, behaart. ⊙. An unbebaueten O. und Wegen, (stw. fast in allen Provinzen.) Jul. Aug. St. h. 4. Bth. purpurn.

Centaurea melitensis L. ward von Herrn Dr. Pfeiffer in Hessen („an sonnigen Rainen zw. Schönfeld und Wahlershausen bei Kassel") am 16. Septbr. 1843 entdeckt. Ob dieselbe dort wirklich einheimisch ist oder werde, oder ob sie später wieder verschwinden wird, werden weitere Beobachtungen zeigen.

60. CRUPÍNA (Pers. bei Lessing.) Crupine. — Achene stielrund; Nabel endst.; sonst Alles, wie bei Centaurea.

1. C. VULGARIS (Pers.) Gemeine C. — Blättchen des HK. lanzettl., zugespitzt; B. gefiedert, rauh, Fieder lineal., spitz, stachelspitzig-kleingesägt. ⊙. An unfruchtb. O., (Istrien.) Jul. Aug. Centaurea Crupina L. Bth. fleischroth. J.

VII. Untergruppe. *XERANTHEMEEN*. Less. syn. comp. p. 14. HK. reichblüthig. Die randst. Bth. weiblich, die des Mittelfeldes zwitterig, fruchtbar.

64. XERANTHEMUM (L. mit Ausschl. von Arten.) Spreublume. — HK. dachig; Blättchen trockenhäutig, die inneren länger, farbig, strahlend. Die randst. Bth. weiblich, wenige, unfruchtbar, 2lippig; die Bth. des Mittelfeldes zwitterig, fruchtbar, 5zähnig. Pappus des Mittelfeldes spreuig; Spreublättchen 5 - 10, an der Basis lanzettl.; der der randst. Bth. fehlend. Fruchtboden spreuig.

1. X. ANNUUM (L.) Jährige S. — *HK.* halbkugelig, *Blättchen ganz kahl,* stachelspitzig, die äussern eyf., *die innern* lanzettl., *noch einmal so lang, als das Mittelfeld.* ⊙. An sonnigen, trocknen O., (im Littor. bei Triest, in Unteröstr., Mähr. und Böhm.) Jun. Jul. J. a. t. 388. X. annuum var. *α.* L. spec., X. radiatum Lam. fl. fr., DC. prodr. Strahl des HK. purpurn wie bei den folgenden.

2. X. INAPERTUM (Willd.) Geschlossene S. — *HK.* fast walzlich, *Blättchen* ganz kahl, stachelspitzig, die äussern eyf., *die innern* lanzettl., *1½ mal so lang als die Bth. des Mittelfeldes.* ⊙. An unfruchtb., trocknen O., (im mittlern Wallis nicht selten.) Mai. Jun. X. annuum *β.* inapertum L. Rb. ic. 7. f. 863. X. erectum Presl. del., DC. prodr.

3. X. CYLINDRACEUM (Smith.) Walzliche S. — *HK.* walzlich, die äussern *Blättchen* eyf., grannenlos, *in der Mitte filzig,* am Rande breit-kahl, die innern lanzettl., 1½ mal so lang, als die Bth. des Mittelfeldes. ⊙. An sonnigen O., (bei Pola in Istrien, doch habe ich von da noch kein Expl. gesehen.) Mai. Jun. Rb. ic. 7. f. 862. X. cylindricum Spreng. X. inapertum DC. fl. fr. J.

III. Unterordn. und Gruppe. *CICHORACEEN.* Juss. gen. pl. 186. (Semiflosculosae L. Lactuceae Cass.) Der Gf. nicht gegliedert. Bth. sämmtl. zungenf. und zwitterig. Die Schenkel des Gf. fädlich, zurückgerollt, kurz, fläumlich.

I. Untergruppe. *SCOLYMEEN.* Less. syn. p. 126. Fruchtb. spreublättrig, die Spreublättchen gegen ihren Rand hin zsgefaltet, die ganze Achene umhüllend und mit ihnen verwachsen, dadurch eine flügelf.-zsgedrückte Fruchthülle scheinbar darstellend.

65. SCÓLYMUS (L.) Golddistel. — HK. dachig. Die Spreublättchen des Fruchtb. die Achene einschliessend und an diese angewachsen, zsgedrückte, breit-geflügelte Samen darstellend. Der Pappus ganz oder ein etwas gekerbter Rand, (Scolymus Cass.,) oder aus 2 Spreublättchen u. aus einem kurzen, gezähnelten Krönchen gebildet, (Myscolus Cass.)

1. S. HISPANICUS (L.) Spanische G. — B. mit einem abwärts verschmälerten Flügel herablaufend; der St. fast traubig; Köpfchen blattwinkelst., einzeln oder 2 - 4zsgestellt; Blättchen des HK. sämmtl. zugespitzt; Pappus 2borstig. ⊙. An felsigen, rauhen O., Wegen, Ackerrändern, (im Littor. bei Triest und Fiume; nicht im südl. Tyrol, Facchini.) Jul. Aug. Bth. citrongelb, die Stbk. gleich-

farbig. S. maculatus Scop. Host. (nicht L.) — Der S. maculatus L. unterscheidet sich dch B., welche mit einem gleichbreiten Flügel herablaufen und wie die DeckB. mit einem verdickten weissen Rande umgeben sind, dch mehrere aufrechte u. kämmig-fiederspaltige DeckB., endst. Köpfchen meist zu 3, keine Borsten am Pappus u. braune Stbk. — Der S. grandiflorus Desf. untersch. sich von S. hispanicus dch die noch einmal so grossen Köpfchen und die stumpfen äussern Blättchen des HK. D.

II. Untergruppe. *LAMPSANEEN*. Less. Pappus fehlend, oder an dessen Stelle ein hervorspringender kronenf. Rand. Der Fruchtb. ohne Spreublättchen.

66. LÁPSANA (L.) Rainkohl. — HK. aus einer einfachen Reihe von Blättchen gebildet, 8-10blättrig, mit einem kurzen AussenK., nach dem Verblühen aufrecht und unverändert. Achenen zsgedrückt, 20riefig mit gleichen Riefen, mit einem schwachen Rande endigend, abfällig. Fruchtb. nackt.

1. L. COMMUNIS (L.) Gemeiner R. — B. gezähnt, die unteren leyerf.; der St. ästig, rispig ☉. An kultiv. und waldigen O. Jul. Aug. Fl. dan. t. 500. Bth. gelb.

67. APOSERIS. (Necker elem. 1. S. 57., nicht Aposeris Cassini.) Hainsalat. — Achenen zsgedrückt, 5riefig, vor der Spitze ein wenig zsgezogen, ausserdem Alles, wie bei Lapsana.

1. A. FOETIDA (Lessing Synops. S. 128.) Stinkender H. — Schafte 1köpfig; B. schrotsägenf.-fiedersp., Lappen fast rautenf., der endst. 3eckig, fast 3lappig. ♃. In Hainen der VorA., mit den Flüssen in die an die A. grenzenden Ebenen herabsteigend, (stw. längs der g. AK.) Jul. Aug. Hyoseris foetida L. St. h. 37. Lapsana foetida Scop. carn., Willd. spec., Koch Synops. ed. 1. — Bth. gelb.

68. ARNÓSERIS (Gärtn.) Lämmersalat. — HK. aus einer einfachen Blättchenreihe gebildet, vielblättrig, mit einem kurzen AussenK., nach dem Verblühen kugelig-zsschliessend, wulstig-gekerbt. Achenen 10riefig, Riefen abwechselnd mehr hervorragend; Krönchen kurz, 5kantig, abfällig. Fruchtb. nackt.

1. A. PUSILLA (Gärtn.) Kleinster L. — Schafte blattlos, 1-3köpfig; Bthstiele oberwärts keulig-verdickt, röhrig; B. verkehrteyf.-länglich, gezähnt. ☉. Auf Sandäckern. Jul. Aug. A. minima Koch Syn. ed. 1. dch einen Schreibfehler. Hyoseris minima L. Schk. t. 224. Lapsana pusilla Willd.

69. RHAGADÍOLUS (Tournef. Gärtn.) Sichelsalat. — HK. aus einer einfachen Blättchenreihe gebildet, 5-8blättrig, mit einem AussenK. versehen, nach dem Verblühen abstehend. Achenen gebogen, ohne Pappus, jede der äusseren 5-6 von einem Blättchen des HK. eingehüllt und mit diesem bleibend; die 2-3 inneren frei und abfällig.

1. R. STELLATUS (Gärtn.) Sternförmiger S. — HK. mit einem kurzen AussenK. umgeben. Die äusseren Achenen sternf. ausgebreitet. ⊙. An grasreichen O., Wegen, (Istrien, Fiume.) Apr. Mai. Bth. gelb. Var. mit ganzen, gezähnelten, unteren und mit leyerf. B., und beide Variet. kommen vor mit Blättchen des HK., welche dch eine Reihe von Borstchen auf dem Rücken rauhh., oder, wenn diese fehlen, kahl sind, und mit kahlen oder dch ganz kurze Haare rauhen inneren Achenen. — *Lapsana stellata* L. spec., Rhagadiolus stellatus Gärtn. hat aussen steifbehaarte Randfrüchte und ganzrandige B., *Lapsana Rhagadiolus* Lin. Spec., Rhagadiolus edulis Gärtn., kahle Früchte und leyerf. B. Die Mittelform besitzt schrotsägef.-leyerf. B.; zu ihr gehören: Rh. stellatus β. intermedius DC. prodr., Rh. intermedius Ten. fl. med., Rh. lampsanoides Desf. cat. hort. paris. J.

III. Untergruppe. *Cichorieen*. C. H. Schultz scelet. syst. art. cich. p. 1. Pappus kurz, aus abgeflachten, stumpfen, freien oder mehr oder weniger verwachsenen und ein Krönchen darstellenden Borstchen zsgesetzt.

70. CICHORIUM (L.) Cichorie. — HK. doppelt, der äussere 5blättrig, der innere 8blättrig; Blättchen an der Basis zsgewachsen. Pappus kronenf., kürzer als die Achene, 1-2reihig; Fruchtb. nackt oder fast wabig. Bth. blau.

1. C. Íntybus (L.) Gemeine C. — Köpfchen gezweiet oder mehrere zsgestellt, sitzend und gestielt; *die blüthenst. B. aus breiterer, fast stengelumfassender Basis lanzettl.;* Pappus vielmal kürzer, als die Achene. ♃. An unkultiv. O., auf trocknen Triften. Jul. Aug. St. h. 6. Kommt vor mit rosenfarbenen und weissen Bth.

2. C. Endivia (L.) Endivie-C. — Köpfchen gezweiet oder mehrere zsgestellt, sitzend und gestielt; *die blüthenst. B. breiteyf., mit herzf. Basis stengelumfassend*; Pappus 4mal kürzer, als die Achene. ⊙. Aus Indien eingebracht, wird überall kultiv. Jul. Aug. Kultiv.

IV. Untergruppe. *Hyoserideen*. Pappus spreublätterig, die Spreublättchen oft in ein Haar zugespitzt, aber weder federig, noch von der Basis an haarf.

71. HYÓSERIS (L. mit Ausschl. von Arten. Hedypnois Gärtn.) Schweinsalat. — HK. aus einer einfachen Blättchenreihe gebildet, 7-10blättrig, mit einem AussenK. versehen; die randst. Achenen von den äussern Blättchen eingehüllt. Achenen verschieden-gestaltet, die äussersten und innersten ziemlich stielrund, die dazwischen liegenden geflügelt-zsgedrückt. Pappus der äusseren borstig, kurz, kronenf.; der der innern Achenen aus 3-5 lanzettl. Spreublättchen und kürzeren Borsten zsgesetzt. Fruchtb. nackt.

1. H. scabra (L.) Rauher S. — Der Schaft oberwärts keulig-verdickt; B. schrotsägenf.-fiedersp., Lappen eyf., gezähnt; W. ein-

fach. ⊙. An kultiv. O. und Wegen, (bei Fiume.) Mai. Jun. H. adspersa Mönch. H. microcephala Cass., DC. prodr. Rhagadiolus scaber All. Bth. gelb. J.

72. HEDYPNOIS (Tournef. Willd.) Röhrleinkraut. — Achenen gleichgestaltet, ziemlich stielrund. Pappus der äussern kurz, kronenf., borstig-vielth., der der innern aus 3-5 lanzettl., in eine Borste zugespitzten Spreublättchen und kürzern Borsten zsgesetzt; sonst Alles, wie bei Hyoseris. — Bth. gelb.

1. H. CRETICA (Willd.) Cretisches R. — Der St. ausgebreitet; die WB. buchtig-gezähnt; Bthstiele keulig-verdickt; Blättchen des HK. auf dem Rücken nach der Spitze steifh. ⊙. An unkultiv. O., (bei Volosca in Istrien.) Mai. Jun. Die B. sind an den, auf den angegebenen StandO. gesammelten Expl., tief-buchtig und nicht bloss etwas gezähnt, wie Tenore bei seiner Hedypnois clavata beschreibt. — Alle Arten der Gattung Hedypnois, die ich bisher, auch aus den vorzüglichsten botan. Gärten erhielt, gingen im Erlanger Garten dch die Kultur in eine und dieselbe Art über. J.

V. Untergruppe. *LEONTODONTEEN.* C. h. Schultz. Pappus aller Achenen federig, mit freien Haaren der Strahlen; oder der Pappus der randst. Achenen kronenf. Fruchtb. kahl oder fein-faserig mit bleibenden, Fäserchen (Fruchtb. nackt.) *)

73. THRINCIA (Roth.) Hundslattich. — HK. dachig. Achene allmählig in einen Schnabel verschmälert. Pappus der randst. Achenen kurz, kronenf., gezähnt, der des Mittelfeldes federig; Strahlen an der Basis breiter, trockenhäutig, die Haare derselben zuletzt abfällig. Fruchtb. nackt. — Bth. gelb.

1. T. HIRTA (Roth.) Kurzh. H. — *W. an der Basis dch starke, fädliche Fasern vergrössert*, zuletzt abgebissen; Achenen an der Spitze in einen Schnabel verschmälert. ♃. Auf Triften, vorzügl. an sandigen, etwas feuchten O., (fast dch das g. Gebiet, aber doch an vielen O. gar nicht.) Jul. Aug. T. Leysseri Wallr., Rb. ic. 8. f. 990-92., kleine Explre, T. hispida Rb. ic. 8. f. 993., ein grösseres Expl., (nicht T. hispida Roth.) T. hirta DC. prodr., T. hispida DC., (nicht. Roth.) und T. Leysseri DC. „Die Apargia Brumati Schiede nach Expl. vom bezeichneten O. und Apargia hyoseroides Vest., Hyoseris taraxacoides Wulf. in der Regensb. bot. Ztg, gehört nach einem Expl. aus dem Herbarium Wulfens zu Thrincia hirta," C. H. Schultz. bip. in Briefen. Leontodon hirtum L. nach Sm.; (die Beschreibg Linne's passt jedoch besser auf Leontodon Villarsii.) L. hispidum Pollich. L. saxatile Lam. Apargia hirta Sm. engl. Fl., der die W. abgebissen und mehrjährig nennt. Hedypnois hirta Fl. brit. 824. Hyoseris taraxoides Vill., Villars beschreibt seine Pflanze ebenfalls als mehrjährig. Rhagadiolus taraxacoides All.

*) Derjenige Fruchtb. ist ein nackter, welcher keine Spreublättchen hat, er ist dabei entweder kahl oder auf dem Rande der Grübchen mit kurzen Fäserchen, die jedoch kürzer, als die Achene seyn müssen, besetzt.

Die Thrincia hispida Roth catal., Koch Synops ed. 1., T. maroccana Pers. Synops., DC. prodr. war dch einen Irrthum in unsere Fl. eingeführt.

2. T. TUBEROSA (DC.) Knolliges H. — *W.* abgebissen, büschelig, *Fasern rübenf.;* Achenen von der Mitte an in einen Schnabel verschmälert. ♃. Auf Wiesen, (Istrien und auf den benachbarten Inseln.) Mai. Jun. Leontodon tuberosum L. Lob. ic. t. 232. f. 1. J.

74. LEONTODON (L.) Löwenzahn. — HK. dachig. Achene allmählig in einen Schnabel verschmälert. Pappus gleichgestaltet, federig, bleibend; Strahlen an der Basis trockenhäutig und breiter, sämmtl. gleich oder die äussern haarf. Haare der Strahlen nicht abfällig. Fruchtb. nackt. Bth. gelb oder bei Variet. in das Safrangelbe spielend.

I. Rotte. OPORINA Don. Scorzoneroides Moench. W. abgebissen. Strahlen des Pappus fast gleich, sämmtl. federig, an der breitern Basis aber bloss kleingesägt. Die Köpfchen vor dem Aufblühen aufrecht.

1. L. AUTUMNALIS (L.) Herbst-L. — *W. abgebissen*, überall faserig; St. 1-mehrköpfig, nackt, *Bthstiele allmählig verdickt, oberwärts schuppig, vor dem Aufblühen aufrecht;* B. fiedersp.-gezähnt; Riefen der Achenen fein-runzelig; sämmtliche Strahlen des Pappus federig und gleichgestaltet, an der lanzettl. Basis kleingesägt. ♃. Auf Wiesen überall, in die A. hinaufsteigend. Jul.-Herbst. Hedypnois autumnalis Huds. Apargia autumnalis Willd. Oporina autumnalis Don. DC. prodr. Die Haare der B. sind, wenn sie vorkommen, einfach, wie bei den 2 folg. Arten, und nicht gabelig. Var. mit 1 köpfigem Schafte, und ungeth. und gezähnten B. und

β. pratensis, der HK. nebst den Bthstielen oberwärts dichtbraun-behaart: Apargia pratensis Link., und wenn zugleich der Schaft nur ein einziges Köpfchen trägt: Hieracium Taraxaci L. Apargia Taraxaci Sm. A. autumnalis *β.* Hartm. Oporina pratensis Less. DC. prodr.

II. Rotte. DENS LEONIS. W. abgebissen Die Strahlen des Pappus ungleich, die innern federig, an der breitern Basis klein-gesägt; die äussern kurz und bloss rauh.

a. Pappus schneeweiss.

2. L. TARAXACI (Lois.) Schwarzhaariger L. — *W. abgebisssen,* von der Basis an mit starken Fasern besetzt; St. blattlos, 1köpfig, mit 1-2 Schuppen versehen, oberwärts allmählig verdickt und nebst dem HK. von schwarzen Haaren sehr rauhh.; B. lanzettl., in den Bstiel verschmälert, fast ganzrandig, gezähnt oder fiedersp., kahl oder mit einfachen Haaren bestreut; die innern Strahlen des *schneeweissen Pappus* federig, an der lineal. Basis klein-gesägt, die äussern sehr kurz und bloss rauh. ♃. Auf den Triften der höchsten A., (Schw., Tyrol, Salzbg, Kärnth., Steyerm.) Jul Aug. Apargia Taraxaci Willd. St. h. 37. DC. prodr. Hedypnois Taraxaci Vill. Picris Taraxaci All. Leontodon montanum Lam. — Ich behielt den sehr bekannten und überall angenommenen Trivial-

namen „Taraxaci“ bei, obgleich Hieracium Taraxaci L. zu den Variet. von Leontodon autumnalis gehört.

b Pappus schmutzig-weiss.

3. L. PYRENAICUS (Gouan.) Pyrenäischer L. — *W. abgebissen*, v. der Basis an mit starken Fasern besetzt; *St. blattlos, 1köpfig, schuppig, oberwärts allmählig verdickt, vor dem Aufblühen überhangend*; B. verkehrteyf.-lanzettl., ausgeschweift-gezähnelt oder gezähnt, kahl oder mit einfachen Haaren bestreut; die innern Strahlen federig, an der lineal. Basis kleingesägt, die äussern rauh, sehr kurz. ♃. Auf Triften der A., (dch die g. AK., sodann auf den höhern Bergen des Schwarzwaldes und auf allen Höhen der Vogesen.) Jul. Aug. L. squamosum Lam. Apargia alpina Host. Syn., Willd. St. h. 37. Picris saxatilis All. Hedypnois pyrenaica Vill. — Dch das auf dem 1köpfigen Schafte vor dem Aufblühen überhangende Köpfchen und die aus lineal. Basis allmählig borstlich zulaufenden Strahlen des Pappus von Leontodon autumnalis; sowie von allen Variet. des L. hastilis dch schmale Bstiele und einfache Haare der B., wenn sie sich vorfinden, den allmählig verdickten, an der Spitze schuppigen Schaft, die an der Basis lineal., meist 1reihigen Strahlen des Pappus und die nicht gefransten Höfchen des Fruchtb. deutlich verschieden. Der L. alpinus J. a. t. 93., scheint wegen der nach der Basis allmählig in den breiten Bstiel verschmälerten B. und den nur mit einer einzigen Schuppe versehenen Schaft zu den Alpen-Varietäten von L. hastilis zu gehören. Var.:

β. *aurantiacus*, Bth. in das Safrangelbe spielend, übrigens der gewöhnl. Form ähnlich: Apargia aurantiaca Kit. im Willd. Herbar. Leontodon croceum Haenk. bei Jacq.

γ. *pinnatifida*, die B., wenigstens die innern, fiedersp.: Apargia crocea Willd., mit Ausschl. des Syn. von Haenke.

Apargia Gouani Schleich. umfasst grössere Expl. mit 1-1½ Fuss hohem St., der bisweilen einen Ast trägt.

4. L. HASTILIS (L.) Spiesslicher L. — *W. abgebissen*, von der Basis mit starken Fasern besetzt; *St. blattlos, 1köpfig, nackt oder mit 1-2 Schuppen besetzt, an der Spitze dicker; B.* länglich-lanzettl., in den Bstiel verschmälert, gezähnt oder fiedersp., kahl oder kurzh., *Haare 2-3gabelig*; die innern Strahlen federig, an der breitern Basis kleingesägt, die äussern kurz, rauh. ♃. Auf Wiesen, Triften, an unkultiv. O.; in die höchsten A. hinaufsteigend. Jun.-Herbst. L. protheiforme Vill. Hedypnois hispida Smith. Var. mit gezähnelten, gröber-gezähnten, buchtig-gezähnten und fiedersp. B., mit eyf. oder, wiewohl selten, mit lineal. Fiedern, und

α. *vulgaris*, B., Schafte und die HK. oder bloss die B. kurzh. Haare bald sehr kurz, bald länger, doch nie merklich länger, als der Querdurchmesser des Schaftes: L. hispidum L. Apargia hispida Host. Hieracium incanum Pollich.

β. *glabratus*, B., Schafte und HK. kahl oder spärlich mit

Haaren bestreut: L. hastile L. J. a. t. 164. L. danubiale J. en. Apargia hastilis Host. A. guestfalica von Bönningh., aus, von dem Autor erhaltenen, Samen gezogen. Hieracium danubiale Pollich. — Apargia hastilis Willd. begreift ganz kahle Expl.; dessen A. dubia spärlich-behaarte Expl. — Die A. dubia Hoppe ist eine Form mit ziemlich dicken, fast lederigen, glänzenden B., welche auch auf niedrigern Gebirgen vorkommt. Hierzu gehört A. hastilis β. lucida Saut. in brieflichen Mittheilungen.

γ. *hyoserioides*, B. bis zur Mittelrippe fiedersp., Fieder schmal, lineal.: Apargia hyoserioides Welw. bei Rb. A. hyoseridiflora Saut.! A. hastilis γ. pinnatifida Saut. in brieflichen Mittheilungen.

δ. *opimus*, B. breiter, Schaft niedrig, an der Spitze deutlich verdickt; eine sehr merkwürdige Alpen-Variet., geht aber dch Mittelformen in die gewöhnl. über: L. caucasicus Rb.; (ob auch MBieb.?), die Taurische Pfl. nämlich hat keine gabeligen Haare. — Dieser in den Schweizer, Tyroler und Kärnther A.

Das Leontodon Villarsii Lois., L. hirtum Vill. und, nach meiner Ansicht, auch L. hirtum L., untersch. sich von L. hispidum dch folg. Merkmale: die W. steigt tiefer hinab, ist jedoch an der Basis mit einigen starken Fasern versehen; die Haare der meist tief-fiedersp. B. sind borstenf., steif und noch einmal so lang, als der Querdchmesser des Schaftes, einfach oder an der Spitze sehr kurz-2zähnig.

III. Rotte. Apargia C. H. Schultz. W. senkrecht-hinabsteigend, spindelf., einfach, etwas ästig, mit haarfeinen Fäserchen bestreut. Die Köpfchen vor dem Aufblühen nickend. Strahlen des Pappus sämmtl. federig, oder die äusseren kürzeren rauh, die innern aber an der Basis klein-gesägt.

5. L. tenuiflorus (DC. prodr. 7. S. 102.) Schmalblüthiger L. — *W. senkrecht, einfach; St. einblüthig*, nackt oder mit 2-3 Schuppen besetzt, unter dem Köpfchen dicker; *B.* lanzettl.-lineal. oder lanzettl. in einen Bstiel verschmälert, geschweift-gezähnelt, *kurzh.*, mit 2-3 gabeligen Haaren; *die äusseren Strahlen des Pappus kürzer, rauh, die inneren fiederig, so lang, als die Achenen.* ♃. Auf Bergen, (Salvadore bei Lugano Thomas.; auf dem Berge Calbege Lagger, Cant. Tessin.) Jun. Apargia tenuiflora Gaud. helv. Die Haare der B. wie L. hispidum, die W. wie bei L. incanum. S.

6. L. incanus (Schrank.) Grauer L. — *W. senkrecht, einfach*, etwas ästig; St. blattlos, *1köpfig*, nackt oder mit 1-2 Schuppen besetzt, unter dem Köpfchen dicker; *B.* länglich-lanzettl., in den Bstiel verschmälert, ganzrandig oder entfernt-gezähnelt, und nebst dem St. von *sehr kurzen*, 3-4gabeligen Haaren *grau-*, *fast filzig-kurzh.; Strahlen des Pappus etwas länger, als die Achenen*, sämmtl. federig, die innern auf der breitern Basis kleingesägt. ♃. In Felsenspalten und an felsigen O. bis in die A., und mit den Flüssen in die Thäler hinabsteigend, (in der Schw. etwas selten, sonst dch die g. AK. bis Oestr. und von da dch Mähr.; sodann auf dem Jurakalk in Schwaben und Franken.) Jul. Aug. Hieracium incanum L. J. a. t. 287. Apargia incana Scop. St. h. 27. Un-

terscheidet sich von den vorhergehenden leicht dch die kaum gezähnten, weichen, gleichsam mit einem filzigen Flaum überzogenen B.

6. L. BERINII (Roth. man. bot.) Berini's L. — *W. senkrecht, einfach*, etwas ästig; *St. 1-3 köpfig, an der Basis ästig, Aeste von einem B. gestützt;* Bthstiele an der Spitze mit 1-2 Schuppen bestreut, unter der Bth. dicker; *B.* länglich lanzettl, in den Bstiel verschmälert, entfernt-gezähnelt und nebst dem St. *grau und etwas rauh, fast filzig, Flaum fast mehlig*, 3-4gabelig; Pappus von der Länge der Achene, die Strahlen sämmtl. federig, die inneren an der breiteren Basis kleingesägt. ♃. In Felsenspalten und im Kiese des Isonzo, (vom Flitschthale bis zum Ausflusse des Isonzo.) Jul. Aug. Apargia Berinii Bartl. A. canescens Sieber. herb. fl. austr. Zwei- oder 3mal kleiner, als die vorhergehende, der Ueberzug kürzer, gleichsam mehlig. D.

IV. Rotte. ASTEROTHRIX Cass. W. wie bei der vorhergehenden Rotte Die unaufgeblüheten Köpfchen nickend. Strahlen des Pappus sämmtl. von der Basis an federig, die äussern kürzer.

7. L. CRISPUS (Villars delph. 3. S. 84. t. 25.) Krauser L. — *W. senkrecht, einfach*, etwas ästig; *St. einköpfig*, nackt oder mit 2-3 Schuppen bestreut, unter dem Köpfchen kaum dicker; *B.* tief-fiedersp.-getheilt, *steifh. von starren 2-3gabeligen Haaren*; die Achenen kurz-geschnabelt, gleichmässig knötig-rauh, *kürzer, als der Pappus;* sämmtliche Strahlen des Pappus von der Basis an federig, die äusseren kürzer. ♃. In sonnigen Felsengegenden, (im oberen Wallis über Zermatten und an dem Flüelen, Thomas.; Berg Bre im Cant. Tessin, Diny.) Jul. Aug. Apargia crispa Willd. sp. S.

8. L. SAXATILIS (Reichenb. fl. g. exc. 1. S. 252.) Felsen-L. — *W. senkrecht, einfach, etwas ästig;* St. 1köpfig, nackt, oder mit 1-2 Schuppen besetzt, unter dem Köpfchen dicker; *B.* lanzettl., in den Bstiel verschmälert, buchtig- oder fiedersp.-gezähnt, *steifh. von starren 3gabligen Haaren; die Achenen fast noch einmal so lang, als der Pappus*, von der Mitte an in einen kurzh.-rauhen Schnabel verschmälert; die Strahlen des Pappus sämmtlich von der Basis an federig, die äusseren kürzer, die Röhre der Bth. fast so lang, als das Zünglein. ♃. In sonnigen Felsengegenden, (Littorale, Krain.) Jun. Jul. L. crispus Koch Syn. ed. 1. L. hispidum Scop. carn., nicht Lin., Apargia saxatilis Tenor. Syllog., A. tergestina Hoppe. — Apargia aspera W. K. pl. rar. h. t. 110., A. hispanica Willd. spec., in unserer Fl. noch nicht gefunden, untersch. sich von dieser dch höheren Wuchs, an der Basis ästigen St., die Aeste mit einem B. gestützt, dch grössere und mehrblüthige Köpfchen und mit 5-7 spaltigen kurzen Haaren dicht bewimperte Blättchen des HK. Bth. schwefelgelb, bei A. crispa rein gelb. D.

75. PICRIS (L.) Bitterkraut. — HK. dachig. Achene allmählig in einen Schnabel verschmälert, oder an der Spitze unter dem

Schnabel eingeschnürt und dadurch sehr kurz geschnäbelt. Pappus gleichgestaltet, abfällig, die Strahlen an der Basis in einen Ring verwachsen, die innern an der Basis breiter, federig, die äusseren wenige, haarförm. Fruchtb. nackt. — Bth. gelb.

1. P. HIERACIOIDES (L.) Habichtskrautart. B. — Steifh.; B. länglich-lanzettl., gezähnt oder etwas buchtig, die mittlern stengelst. *mit abgeschnittener oder spiessf. Basis etwas stengelumfassend;* die Köpfchen an dem St. und den Aesten endst., ebensträussig; die *äussern Blättchen des HK.* abstehend, auf dem Rücken steifh., *am Rande kahl;* Zünglein fast noch einmal so lang, als seine Röhre; Achene unter dem Pappus eingeschnürt, fast schnabellos, fein-quer-runzelig. ⊙. An unkultiv. O., Wegen, Waldrändern. Jul. Aug. Schk. t. 216. Eine niedrige Form mit ganzrandigen B. ist P. ruderalis Schmidt bei Willd. (Herbar.) vgl. auch Tausch. bot. Ztg. 11. I. 324. — Eine Form mit wenig beblätterten St., und in einem einfachen Ebenstrauss zsgestellten Köpfchen: P. paleacea Vest. (nach einem von Dr. Hölzl in Steyerm. gesammelten Expl.) Leontodon umbellatum Schrank. bayer. flor. Apargia umbellata Schrank. denkschr. Picris umbellata N. von Esenbeck. Eine mehr bemerkenswerthe Variet., vielleicht eigene Art ist:

β. crepoides, die obern B. länglich-eyf., lang-zugespitzt; Köpfchen ansehnlicher und die Achenen fast noch einmal so gross: P. crepoides Saut. Wächst auf Bergwiesen bei Kitzbichel in Tyrol, bei Admont in Steyermark und auf dem Hohneck in den Vogesen.

2. P. HISPIDISSIMA (Bartl.) Sehr steifh. B. — Sehr steifh.; B. lanzettl., buchtig-gezähnt, die stengelst. *mit herzf. Basis etwas stengelumfassend,* die obersten ganz; die Köpfchen an dem St. und Aesten endst., ebensträussig; *die äussern Blättchen des HK.* abstehend, *borstig-gewimpert;* Achenen an der Spitze kurz-zugespitzt, quer-, fast schuppig-runzelig. ⊙. An dem flachen, sandigen Ufer der Insel Veglia, (bei der Stadt Castel Muschio.) Jun. Jul. Picris laciniata Visian. J.

76. HELMINTHIA (Juss.) Wurmsalat. — HK. doppelt, der innere 8blättrig, der äussere 5blättrig; Blättchen gleich. Achene an der Spitze abgerundet-stumpf, mit einem haarfeinen, verlängerten, aufgesetzten Schnabel. Pappus gleichgestaltet, federig, bleibend. Fruchtb. nackt. — Bth. gelb.

1. H. ECHIOIDES (Gärtn.) Scharfblättriger W. — Die äussern Blättchen des HK. ey-herzf., zugespitzt. ⊙. Auf Aeckern, Schutthaufen und an Wegen, (um Cilli in Steyerm., Maly; um Haarhausen unweit Arnstadt in Thüringen, Lapp; bei Warnemünde auf der Ballaststelle; bei Börneke unweit Blankenburg im Braunschweigischen; bei Frankf. am M. unter dem neuen Kirchhofe; wohl mit fremder Erde oder fremdem Getraide eingeführt.) Jul. Aug. Picris echioides L.

77. **UROSPERMUM** (Juss.) Schwanzsame. — HK. einfach, 8blätterig; Blättchen an der Basis verwachsen. Achene geschnäbelt; der Schnabel mit der Achene gegliedert, an seiner Basis aufgeblasen und inwendig dch eine Querwand von dem Keime getrennt. Pappus gleichgestaltet, federig, Federchen der Strahlen frei. Fruchtb. nackt.

1. U. DALECHAMPII (Desf.) Dalechamp's S. — *HK. weichflaumig*; Schnabel der Achene von der Basis bis zur Spitze allmählig verschmälert. ♃. An sonnigen und steinigen O., (in Istrien und auf der Insel Cherso und Osero.) Mai. Jun. Tragopogon Dalechampii L. Arnopogon Dalechampii Willd. Barr. ic. f. 209. Bth. schwefelgelb.

2. U. PICROIDES (Desf.) Bitterkrautartiger S. — *HK. borstigsteifh.;* Schnabel der Achene oberhalb der eyf. Basis plötzlich in einen fadenf. Stiel zsgezogen. ☉. In Weinbergen und an kultiv. O., (auf der Insel Osero.) Mai. Jun. Tragopogon picroides L. Arnopogon picroides Willd. Bth. hellgelb. J.

VI. Untergruppe. *SCORZONEREEN.* C. H. Schultz. Pappus aller Achenen federig, Federchen der Strahlen verstrickt; oder der Pappus der randst. Achenen spreuig, Spreublättchen einfach; oder der aller Achenen einfach, die Strahlen klein-gesägt-rauh und an der Basis inwendig-zottig, Zotten verstrickt. Fruchtb. kahl oder fein-faserig, Fäserchen bleibend; (Fruchtb. nackt).

78. **TRAGOPÓGON** (L.) Bocksbart. — HK. einfach, 8-12blätterig; Blättchen an der Basis verwachsen. Achene in einen Schnabel verschmälert, inwendig mit keiner Querwand geschieden. Pappus gleichgestaltet, federig, Federchen der Strahlen verstrickt. Fruchtb. nackt.

1. T. PORRIFOLIUS (L.) Lauchblättriger B. — *Bthstiele* aufwärts allmählig verdickt, *keulig;* HK. 8blättrig, länger als die Blüthen; *Köpfchen oberseits ganz flach*; die randst. Achenen fein-schuppig-knötig, ohngefähr so lang, als der fadenf. Schnabel oder noch einmal so lang. ☉. Auf den Wiesen des östr. Littorale. Wird zum Küchengebrauch kultiv. und kommt hie und da dch verschleppten Samen vor. Jun. Jul. J. ic. rar. t. 159. Bth. purpurnblau. Die Pfl. ist immer noch einmal so hoch als die folgende. D.

2. T. MAJOR (J. fl. a. t. 29.) Grösserer B. — *Bthstiele* aufwärts allmählig verdickt, *keulig*, während der Bthezeit so dick als die Basis des HK.; HK. meist 12blättrig, länger, als die Blüthen; *Köpfchen oberseits konkav;* die randst. Achenen schuppig-weichstachelig, scharfkantig, ohngefähr so lang, als der fadenf. Schnabel. ☉. Auf Hügeln und trocknen Wiesen, an Wegen, vorzüglich auf Kalkboden, (stw. dch das g. Gebiet.) Jun. Jul. Untersch. sich von dem vorhergehenden ganz deutlich dch die hellgelben Bth., das oberseits konkave blühende Köpfchen, und dch die Kanten der Achenen, welche mit viel stärkeren Plättchen besetzt sind.

3. T. MINOR (Fries novit. fl. suec. ed. 2. S. 241.) Kleinerer B. — *Bthstiele gleich*, unter dem Köpfchen etwas verdickt; *HK. 8blättrig*, die Blättchen ober der Basis quer eingedrückt; *Bth. fast noch einmal so kurz, als der HK.;* die Achenen randst., knötig-rauh; der fadenf. Schnabel so lang od. länger, als die Achenen; *B.* aus erweiterter Basis lineal., lang-pfriemlich-verschmälert, *locker*, *herabhängend*, *flatterig*. ☉. Auf Wiesen, Rheinpfalz, Ziz; Westerwald, Wirtgen; Hamburg, Sonder; Schlesien, Wimmer.) Mai-Juli. T. pratensis *β.* micranthes Wimm. Fl. von Schles. In D. ist die Pfl. gewöhnlich höher, als T. pratensis. D.

4. T. PRATENSIS (L.) Wiesen-B. — *Bthstiele gleich*, unter der Bth. ein wenig verdickt; *HK. 8blätterig*, Blättchen oberhalb der Basis quer-eingedrückt; Bth. so lang, als der HK. und kürzer; *die randst. Achenen* so lang, als der fadenf. Schnabel, *knötig-rauh*. B. aus verbreiterter Basis lineal., pfriemlich-verschmälert, steif, oder an der Spitze zurückgebogen oder zsgedreht. ☉. Auf Wiesen und Triften. Mai-Juli. Fl. dan. t. 424. Bth. gelb. Sie schliesst die Köpfchen Vormittags um 8 oder 9 Uhr, Wimmer. Var.:

β. tortilis, B. wellig, an der Spitze zsgedrehet: T. pratensis *α.* tortilis Mey. — Diese Variet. stimmt hinsichtlich der welligen und zsgedrehten B. mit T. undulatus Jacq. überein, letzterer ist aber dch die bleichgelben Bth. und vorzügl. dch die mit einem sehr kurzen Schnabel versehenen, fast schnabellosen, Achenen sehr verschieden, und im Gebiete unserer Fl. bisher noch nicht gefunden worden.

5. T. ORIENTALIS (L.) Orientalischer B. — *Bthstiele gleich*, unter dem Köpfchen ein wenig verdickt; *HK. 8blätterig*, Blättchen oberhalb der Basis quer-eingedrückt; Bth meist länger, als der HK.; *die randst. Achenen* fast noch einmal so lang, als der fadenf. Schnabel, *von knorpeligen Schuppen kurzstachelig;* B. aus verbreiteter Basis lineal., pfriemlich-verschmälert, steif oder an der Spitze zurückgebogen oder zsgedreht. ☉. Auf fruchtbaren Wiesen, (besonders im südlicheren Gebiete.) Mai-Juli. T. undulatus Reichenb. fl. exc. (nicht Jacq.; vergl. die Bemerkung zur vorigen Art.) T. undulatum *β.* orientale DC. prodr., T. revolutus Schweigger in Hagen's Chlor. bor., (gehört nach Expl. von den angegebenen Standorten hieher und nicht zur vorigen Art.) Barbula hirci Camer. epit., eine schöne Abbildung, welche Linne unter seinem T. orientale anführt. Durch noch einmal so grosse Köpfchen und die schuppigen Achenen hinreichend verschieden von T. pratense. „Die Köpfchen sind bis Mittag offen.“ Wimmer. Bth. gelb.

6. T. FLOCCOSUS (W. u. Kit.) Flockiger B. — Bthstiele gleich, unter dem Köpfchen ein wenig verdickt; HK. 8blätterig, kürzer, als die Blüthen; die randst. *Achenen* an der Basis fast glatt, *oberwärts fast bis zum Pappus fein-schuppig-weichstachelig, in einen sehr kurzen Schnabel verschmälert.* ☉. An grasreichen O. am Baltisch. Meere, (auf Ostwine bei Swinemünde in Pom-

mern, am Kurisch. Haff in Ostpreussen; Triest.) Juni. Juli. T. heterospermus Schweigg. Der flockige Filz verschwindet oft an der kultiv. Pflanze. Dch die Gestalt der Frucht von allen unsrigen sehr verschieden. Bth. hellgelb. D.

7. T. CROCIFOLIUS (L.) Safranblättriger B. — *Bthstiele gleich*, unter dem Köpfchen ein wenig verdickt; *HK. 5-8 blätterig*, länger, als die Blüthen; *die randst. Achenen von der Basis an schuppig-weichstachelig, scharfkantig, ohngefähr so lang, als der Schnabel.* ☉. Auf Triften d. A., (bisher blos auf dem grossen Bernhard.) Juli. Aug. Col. ephr. t. 230. Bth. schwarz-purpurn, an der Spitze gelb. S.

79. SCORZONÉRA (L. mit Ausschl. von Arten.) Schwarzwurz. — HK. dachig. Achene allmählig in einen Schnabel verschmälert, mit einer den Nabel umgebenden, sehr kurzen Schwiele an der Basis. Pappus gleichgestaltet, federig, Federchen der Strahlen verstrickt. Fruchtb. nackt.

§. 1. Bth. gelb.

1. S. AUSTRIACA (Willd.) Oestreichische S. — Die wurzelst. B. länglich, lanzettl. oder lineal., die stengelst. 2-3, schuppenf.; der St. kahl, meist 1köpfig; *Blättchen des HK. zugespitzt*, an der Spitze selbst stumpf, *die äussern eyf.;* Achenen gerieft, die Riefen glatt; *Schopf der W. fädig.* ♃. Auf Hügeln und an gebirgigen, felsigen, rauhen O., (in Mähr., Unteröstr., Steyerm., im Littor., südl. Tyrol; südl. Schw. im C. Waadt und Wallis.) April Mai. S. humilis J. a. a. t. 36. DC. prodr. Var.:

α. B. elliptisch-lanzettl., oder lanzettl., $\frac{1}{2}$-1 Zoll breit: S. humilis latifolia secunda Clus. S. humilis Rb.

β. B. viel schmäler, lineal.-lanzettl. oder lineal., manchmal kaum 1 Linie breit: S. pannonica tertia Clus. S. angustifolia Rb. (nicht L.)

Die ganze Pflanze ist kahl, mit Ausnahme der Scheiden der B., welche einwärts und am Rande mit verwebter Wolle besetzt, und der Blättchen des HK., welche filzig-berandet sind. Der St. 1., sehr selten 2köpfig. — Die S. angustifolia L. hat nach der Beschreibg „einen an der Basis ästigen, zottigen St.; gedrängte, lineal., pfriemliche B.; Bthstiele, die nach der Bth. hin dicker, als der St. selbst sind, und eine unterseits purpurliche Blkr.," was keineswegs auf die S. austriaca, sehr gut aber auf die S. villosa Scop. passt. DC. beschreibt eine andere mir unbekannte Scorzonera angustifolia, die aber mit Linne's Beschreibung auch nicht übereinkommt.

2. S. HUMILIS (L. fl. suec.) Niedrige S. — WB. länglich, lanzettl. oder lineal.-lanzettl., die 2-3stengelst. lineal.; der St. wollig, 1-3köpfig; *HK. halb so lang, als die Bth.*, die äusseren Blättchen ey-lanzettf., zugespitzt, an der Spitze selbst stumpf; *Achenen* gerieft, die Riefen *glatt; Wurzelschopf* schuppig. ♃. Auf feuchten Wiesen, (stw. dch d. g. Gebiet.) Mai. Juni. S. lanata Schrank.

(beschreibt in der baier. Flor. die breit- und schmalblättrige Varietät.) S. nervosa *α*. Lam. S. plantaginea Schleich., Rb. S. angustifolia Wigg. — Grössere Exemplare, mit schmäleren B.: S. macrorrhiza Schleich., Gaud. — Die hier aufgestellte S. humilis ist die wahre Linnäische Art der Schwedischen Flora nach den Friesischen Exemplaren im Herb. norm. und nach den Ehrhartischen bei Upsala gesammelten und nach Wahlenbergischen, vgl. Mey. chor. hanov.

3. S. PARVIFLORA (Jacq. a. t. 305.) Kleinblüthige S. — WB. lanzettl. oder lineal.-lanzettl., spitz, die stengelst. wenige, fast lineal.; der St. 1-3köpfig, kahl; *HK. so lang, als die Bth.*, die äusseren Blättchen ey-, die inneren lanzettf.; *Achenen* gestreift, die Riefen *glatt;* Wurzelkrone nackt oder etwas schuppig. ⊙. Auf feuchten Wiesen, (Unteröstr., Mähr., Böhm.) Mai-Jul. S. graminifolia Tausch pl. sel. D.

4. S. ARISTATA (Ramond in DC. fl. fr. 1805. V. 4. S. 922.) Grannige S. — B. lineal.-lanzettl. oder lineal.; *St. nackt,* 1köpfig; *die äussern Blättchen des HK.* ey-lanzettf., an der *verlängerten* Spitze *pfriemlich, oft so lang, als die inneren;* Achenen quer-faltig-knötig, Wurzelkrone nackt oder etwas schuppig. ♃? Auf den Triften der höchsten A., (bei Bassowitza in Krain; auf der A. Karthal, Frosnitz und der Pasterze bei Heiligenblut in Kärnthen; auf der Seiseralpe und im Brachsenthale in Südtyrol.) Juli. S. grandiflora Lap. abb., Koch Synops. ed. I. S. Hoppeana Sieb. S. alpina Hoppe bei St. h. 51. Meyer bemerkt in der chor. hanov., dass die Scorzonera graminifolia des L., nach sibirischen Expl. der Gmelinischen, von Linne citirten Pflanze, ganz mit S. grandiflora übereinstimme; aber in der Flora altaica wird eine S. graminifolia beschrieben, welche von DC. zu S. austriaca Willd. gezogen wird, von der sie sich aber dch den nach der Beschreibung meistens 2, manchmal auch 3köpfigen und selten 1köpfigen St. unterscheidet; S. austriaca hat immer einen 1köpfigen St. D.

5. S. HISPANICA (L.) Spanische S. — B. länglich oder lanzettl., zugespitzt; *der St. beblättert,* 1-mehrköpfig, etwas wollig; HK. halb so lang, als die Bth., kahl, die äussern Blättchen 3eckig-eyf., die innern ey-lanzettf., sämmtlich spitz; *die randst. Achenen fein-weichstachelig;* Wurzelschopf schuppig. ⊙. Auf fruchtbaren Wiesen, grasreichen Hügeln, unter Gebüsch, (Holstein, Hannov., Thüring., Böhm., Mähr. und Unteröstr., bei Triest, München, in Franken bei Windsheim, bei Bingen in der Rheinpfalz; Schweiz selten.) Juni. Juli. Varirt mit gezähnten B. und ausserdem:

α. latifolia, B. ey- oder länglich-lanzettf.: S. hispanica *α* sinuata Wallr. S. denticulata Lam. S. edulis Moench.

β. glastifolia, B. verlängert-lanzettl.: S. hispanica *β.* glastifolia Wallr. S. glastifolia Willd. S. graminifolia Roth.

γ. asphodeloides Wallr., B. lineal. — S. montana Mutel. fl. du Dauphiné, Monnard. syn. fl. helv., begreift diese und die vorhergehende Variet. in sich. Uebrigens sind die randst. Achenen

bei allen Variet. fein-weichstachelig, und auch bei S. glastifolia nicht glatt. Vgl. Monn.

Die Scorzonera angustifolia Gaud. helv. 5. p. 19. wächst nicht in der Schw.

§. 2. Bth. rosenroth.

6. S. PURPUREA (L.) Purpurfarbige S. — B. lineal. oder lineal.-lanzettl.; der St. beblättert, 1köpfig oder an der Spitze ästig und 2-4köpfig; *die äussern Blättchen des HK. ey-lanzettf;* die Achenen gerieft mit glatten Riefen; *Wurzelschopf fädig.* ♃. Auf kräuterreichen Kalkkügeln, (stw. in Krain, Oestr., Mähr., Böhm., Schles. bis Frankf. an d. O. und Berlin; Thüring. bis zum Unterharze; in Oberbaiern; Rheinfläche von Dürkheim bis Bingen; bei Stettin in Pommern und bei Bromberg in Preussen.) Mai. Juni. J. a. t. 35. Koch Syn. ed. 1. mit Ausschluss der Variet. D.

7. S. ROSEA (Waldst. und Kit. pl. rar. hung. 2. S. 127. t. 121.) Rosenfarbne S. — B. lineal. oder lineal.-lanzettl.; St. beblättert, einköpfig, oder an der Basis mit einem oder dem anderen Zweige versehen; die äusseren *Blättchen des HK. eyf.-lanzettl.; die Achenen gerieft mit oberwärts fein-gezähnelt-rauhen Riefen;* Wurzelschopf fädlich. ♃. Auf Bergwiesen (Krain in der Wochein.) Juli. D.

70. **PODOSPERMUM** (DC. fl. fr.) Stielsame. — Achene bis zum Pappus gleich dick, nicht verschmälert; Schwiele an der Basis verlängert, etwas aufgeblasen, dicker, als die Achene selbst. Sonst Alles, wie bei Scorzonera. — Bth. aller gelb und die Köpfchen aller vor und nach der Blüthezeit achtkantig, was sich nicht allein bei Scorzonera octangularis so verhält.

1. P. JACQUINIANUM (Koch.) Jacquin's S. — *W. dauernd, vielköpfig, mit blüthentragenden Stengeln und unfruchtbaren Blätterbüschelchen versehen; die St.* aufrecht, ästig, *oberwärts gefurcht;* B. fiedersp., Zpfl lineal., zugespitzt, der endst. lanzettl., verlängert; *die randst. Bth. noch einmal so lang, als der HK.* ♃. An unkultiv. trocknen O., Wegen, Rainen, (Unteröstr. und Mähren.) Juni-Aug. P. octangulare DC. prodr., nicht Scorzonera octangularis Willd. Scorzonera laciniata J. a. t. 356., nicht L., der seine Pflanze im Garten zu Upsala kultivirte und sie als 2jährig beschreibt; Jacquin's Pflanze, die ich lebend besitze, ist dauernd, wie Jacquin schon selbst erwähnt. Die unfruchtbaren Blätterbüschel, für die nächsten Jahre zum Blühen bestimmt, bilden nach Ablauf der Blüthezeit einen Rasen, was bei den folgenden nicht vorkommt, die nach der Fruchtreife absterben. D.

2. P. LACINIATUM (DC.) Geschlitzter S. — *W. 2jährig, einfach, die unfruchtbaren* Büschel der B. *fehlend;* der St. aufrecht, ästig, *Aeste* (bei der lebenden Pflanze) *stielrund;* B. fiedersp., *Zpfl lineal.*, zugespitzt, der endst. lanzettl., verlängert; die randst. Bth. so lang, als der HK. oder nur ein wenig länger. ⊙. Auf Aeckern und sonnigen Hügeln, auf Kalk- und Lettenbo-

den, (stw. im C. Wallis im Littorale, in der Glahn-, Nahe- und Moselgegend bis Luxemburg; Maingegend von Mainz bis nach Würzburg; von Mähren dch Böhmen nach Thüring. bis zum Unterharze und bis Barby; in Holstein.) Mai-Juli. Scorzonera laciniata L. Pollich und der meist. deutsch. Autoren. — S. octangularis Willd. — Var.:

β. *muricatum*, der St. nebst den B. rauh von aufgestreuten kleinen Knötchen (welche Form gemeiner ist, als die ganz kahle:) Podospermum muricatum DC. fl. gall. Scorzonera muricata Balb. Die fiedersp. B. öfters mit ganzen gemischt; an kleineren Expl. sind manchmal alle ganz.

3. P. CALCITRAPIFOLIUM (DC.) Lanzenblättriger S. — *W. 2jährig, vielstengelig*, der mittlere St. aufrecht, die seitenst. liegend und aufstrebend; Aeste (an der lebenden Pflanze) stielrund, *die unfruchtbaren WKöpfe fehlend;* B. fiedersp., *Zpfl elliptisch-lanzettl.*, der endst. grösser; die randst. Bth. ein wenig länger, als der HK. ⊙. Auf Kalkhügeln, (im Oberelsass in der Gegend von Colmar bei Rosheim und Scharrachbergheim, für die Schw. zweifelhaft.) Mai-Jul. P. resedifolium DC., mit Ausschl. der Syn. von L. und Bocc. Scorzonera calcitrapifolia Vahl. S. resedifolia Retz. Gouan. Barr. fig. 800. — Ob diese Art dch Mittelformen in die S. laciniata übergehe, ist ferner zu untersuchen.

81. GALÁSIA (Cass.) Galasie. — HK. dachig. Achene bis zum Pappus gleich, nicht geschnäbelt. Pappus gleichgestaltet, mehrreihig, die Strahlen rauh, die äusseren haarf., die innersten an der Basis lanzettl.-verbreitert und daselbst an der innern Seite zottig, Zotten verwebt. Fruchtb. nackt.

1. G. VILLOSA (Cass.) ♃. An rauhen O. des wärmeren Krain's und östr. Littorale, (gemein bei Triest und Fiume.) Mai. Juni. Bth. gelb. Scorzonera villosa Scop. t. 46. S. angustifolia Host. W. und Kit. und nach meiner Meinung auch S. angustifolia Linne's. D.

VII. Untergruppe. HYPOCHOERIDEEN. Lessing. syn. 130. Pappus federig. Fruchtbod. spreuig, mit abfälliger Spreu.

82. HYPOCHOERIS (L.) Ferkelkraut. — HK. dachig. Achenen in einen verlängerten Schnabel verschmälert oder weniger verschmälert und fast schnabellos. Pappus federig. Fruchtb. spreuig; Spreu abfällig. — Bth. gelb oder goldgelb.

I. Rotte. AECHTE. Von den äusseren Strahlen des Pappus einige borstenf. und nicht federig.

1. H. GLABRA (L.) Kahles F. — Der St. ästig, kahl, blattlos; *Blüth. so lang, als der HK.;* die mittelst. *Achenen* lang-geschnäbelt, *die randst. schnabellos*, oder sämmtlich geschnäbelt. ⊙. Auf bebauten sandigen O. Juli. Aug. Bth. gelb, wie bei den folgenden. Kommt auch vor mit kahlen, oder am Rande bewimperten oder bewimperten und auf beiden Seiten zerstreut-borstlichen B.

und überdiess mit sämmtlich geschnäbelten Achenen: H. Balbisii Koch Syn. ed. 1., nicht Loiseler's, dessen Pfl. sich in unserem Gebiete noch nicht vorgefunden. Der Stiel des Pappus ist bei H. glabra nur ein wenig länger als die Achene; bei H. Balbisii ist er zweimal länger, als dieselbe.

2. H. RADICATA (L.) Langwurzliges F. — *Der St.* ästig, *kahl*, blattlos; *Bth. länger*, *als der HK.;* Achenen sämmtl. lang-geschnäbelt. ♃. Auf Wiesen, Triften, an Waldrändern. Juli. Aug. Fl. d. t. 150. Achyrophorus radicatus Scop. „Bei einigen Blüthen (Köpfchen) fehlen manchmal die Spreublättchen gänzlich" Gaud. fl. helv. Aus einem solchen Expl. entstand die Scorzonera taraxacifolia J. ic. rar. t. 160. Zu kleinern Exemplaren gehört H. intermedia Richter Flor. lips., wenigstens ist das Expl. in Reichenb. herb. flor. germ. n. 38. v. H. radicata nicht verschieden, denn ich erzog letztere aus dem reifen Samen des benannten Exemplares.

II. Rotte. ACHYROPHORUS. Alle Strahlen des Pappus federig. Achyrophorus C. H. Schultz und DC. prodr. (nicht Scopoli, dessen Gattung Achyrophorus einerlei ist mit der Gattung Hypochoeris bei Linne.)

3. H. MACULATA (L.) Geflecktes F. — *Der St. 1-3köpfig*, *meist 1blättrig*, *steifh.;* Bthstiele fast gleichdick; *Blättchen des HK. am Rande ganz*, die mittlern an der Spitze filzig-berandet. ♃. Auf Waldtriften, steinigen Hügeln, Haiden, unter Gebüsch, (stw. dch d. g. Gebiet.) Juli. Aug. Hayn. arzng. 6. t. 43. Var. mit braungefleckten und ungefleckten B.

4. H. UNIFLORA (Vill.) Einblumiges F. — Der St. 1köpfig, steif., oberwärts allmählig verdickt, fast keulig, an der Basis beblättert; die äussern und mittlern *Blättchen des HK. am Rande zerrissen-fransig*. ♃. Auf Triften der A. und VorA., (dch d. g. AK. bis nach Oestr. und Krain, sodann auf den höchst. Bergkuppen von Mähren, Böhm. und Schles.; auf dem Feldberge in Baden.) Juli. Aug. H. helvetica Wulf. in Jacq. misc. J. ic. rar. t. 165. Scopoli hat keinen Archyrophorus helveticus.

VIII. Untergruppe. *CHONDRILLEEN*. Pappus haarig, die Strahlen fein, an der Basis nicht breiter. Fruchtb. nackt. Achene geschnäbelt. Schnabel an der Basis mit einem hervorragenden Krönchen oder mit schuppenf. Weichstacheln umgeben.

83. WILLEMETIA (Necker.) Willemetie. — HK. dachig, mit einem schwachen Aussenkelche. Bth. vielreihig. Achene an der Spitze mit einem feingekerbten Krönchen, das die Basis des verlängerten, fädlichen Schnabels umgiebt. Pappus haarig. Fruchtb. nackt.

1. W. APARGIOIDES (Cass.) Löwenzahnähnliche W. — Auf Wiesen und in Wäldern der A. und VorA.; auch in die Ebenen, welche die A. begleiten, hie und da herabsteigend. Juli. Aug. W. hieracioides Monn. Hieracium stipitatum J. a. t. 295. Wibelia apargioides Röhling. Crepis aparg. Willd. Peltidium aparg. Zol-

lik. Zollikoferia aparg. Nees v. E. Z. Peltidium Gaud. helv. Borkhausia aparg. Spreng. syst. veget. Chondrilla stipitata C. H. Schultz. Bth. gelb.

84. TARAXACUM (Juss.) Pfaffenröhrlein. — HK. dachig, mit einem undeutlichen Aussenkelche. Bth vielreihig. Achene etwas zsgedrückt, oberwärts schuppig-weichstachelig, plötzlich in einen fädlichen Schnabel zsgezogen. Pappus haarig. Fruchtb. nackt. Die Bth. unserer Arten gelb oder schwefelgelb.

1. T. OFFICINALE (Wigg.) Gebräuchliches P. — *Achenen lineal.-verkehrteyf.*, gerieft, *an der Spitze schuppig-weichstachelig*, Riefen der äusseren Achenen von der Basis an knötig-runzelig, die der innern glatt; *der farblose Theil des Schnabels länger, als die Achene mit dem gefärbten Theile des Schnabels*; B. länglich- oder lineal.-lanzettl., fiedersp.-schrotsägenf. oder ungeth., gezähnt oder ganzrandig. ♃. Auf sowohl feuchten als trocknen Wiesen, Triften, an kultiv. und unkultiv. O. überall. Mai-Herbst. T. vulgare Schrank. T. Dens leonis Desf. Leontodon Taraxacum L. L. officinalis With. — Eine sehr varirende Pflanze. B. meist kahl, seltner flaumig-rauh; es finden sich alle Uebergänge von der tief-fiedersp.-schrotsägenf. Form mit schmalen und wiederum geschlitzten Zpfln bis zur ungetheilten und ganzrandigen. Der Schaft oft wollig, besonders nach der Spitze hin. Die Achenen kommen gewöhnlich hell-olivengrün, aber auch dunkelgrün und grasgrün und roth vor. Die folgenden Variet. sind die vorzüglichern.

α. genuinum, Blättchen des HK. sämmtlich lineal., die äusseren abwärtsgebogen: Leontodon Taraxacum Pollich. und der meist. Aut. Dens leonis Desf. atl., DC. prodr. Bth. meist goldgelb.

β glaucescens, Blättchen des HK. sämmtl. lineal., oder die äusseren lanzettl., diese wagerecht-abstehend; das Kraut oft meergrünlich. Wenn die inneren Blättchen des HK. vor der Spitze mit einer Schwiele, oder einem kurzen Horn versehen sind, so entsteht: T. officinale b. corniculatum Koch. und Ziz. Leontodon Taraxacum 3. obliquus Fries. L. glaucescens M. Bieb. L. corniculatus Kit. bei Schult. oestr. fl., DC. prodr. — Bth. oft hell- oder schwefelgelb.

γ. alpinum, (welche aber nicht allein auf den A., sond. auch an niedrigern O. vorkommt.) die äussern Blättchen des HK. eyf., abstehend, die innern vor der Spitze nicht behörnelt: L. alpinus Hopp. bei St. h. 41. DC. zieht diess im Prodr. zu T. laevigatum. L. caucasicus Stev. MB. L. nigricans Kit. — Eine besondere Form kommt auf den höchsten A. vor mit schmalen, an der Spitze abgerundet-stumpfen Blätterlappen.

δ. taraxacoides, die äussern Blättchen des HK. eyf, zugespitzt, angedrückt, die innern an der Spitze behörnelt: A. taraxacoides Hoppe bei St. h. 41. L. laevigatus Willd. nach DC. prodr.

ε. lividum, die äussern Blättchen des HK. eyf., zugespitzt, angedrückt, die innern an der Spitze nicht behörnelt: Taraxacum palustre DC. T. lanceolatum Poir. Leontodon Taraxacum *β*. palustre Wimm. und Grab. L. palustre Smith. L. lividus W. und Kit. L. erectum Schrank. L. Raii Gouan. L. Taraxacum 1. pa-

lustre Fries. Hedypnois paludosa Scop. t. 48. Apargia salina Fl. wett. Var. wunderbar in der Form der B. Eine Variet. mit lanzettl., buchtig-schrotsägenf. B.: L. erectus Hoppe bei St. h. 41.; mit schmal-lanzettl., gezähnt. oder nur klein-gezähnelt.: L. salinus Pollich. Hoppe.

ζ. *leptocephalum*, der vorhergehenden sehr ähnlich, aber die Köpfchen schmäler und die äusseren Blättchen lanzettl., an der Spitze zottig-bärtig, übrigens aufrecht oder angedrückt: Leontodon leptocephalus Rb. fl. exc. (Am Moenitzer See in Mähren, Hochstetter!)

Scorzonera acaulis Roth. cat. 1. p. 95. gehört nach einem von dem Autor an Willdenow geschenkten und in dessen Herbarium unter n. 14525. aufbewahrten Expl. zu den Abänderungen von Taraxacum officinale ε. lividum mit breit-eyf. äusseren Schuppen und buchtig-schrotsägenf. B. Der Schaft ist in der Mitte aufgeblasen, ein Naturspiel, das ich bei kultiv. Expl. anderer Modificationen dieser Species zuweilen selbst beobachtet habe.

Unter den aufgezählten Variet. findet man unzählige Mittelformen, und vergebens sieht man sich nach bestimmten Grenzen zwischen ihnen allen um.

2. T. TENUIFOLIUM (Hoppe in Brief.) Schmalblättriges P. — Achenen *lineal-verkehrteyf.*, gerieft, *an der Spitze schuppig-weichstachelig*, Riefen der äusseren Achenen von der Basis an schwach-knötig, die inneren glatt; *der ungefärbte Theil des Schnabels etwas kürzer, als die Achene mit dem gefärbten Theile des Schnabels;* B. lineal-lanzettl., oder lineal., in den Bstiel verschmälert, ganzrandig, oder entfernt-gezähnelt. ♃. An feuchten O., (an den Salinen von Zaule bei Triest.) April. Mai. Leontodon tenuifolium Hoppe bei St. h. 41. D.

3. T. SEROTINUM (Poir.) Spätblühende P. — *Achenen* länglich-lineal., *beiderseits verschmälert*, gerillt, *an der Spitze feinknötig;* Riefen der äusseren von der Basis an runzelig, die der innern glatt; *der ungefärbte Theil des Schnabels kürzer, als die Achene mit dem gefärbten Theile des Schnabels.* B. länglich, im Frühlinge ungeth., die späteren gezähnt oder schrotsägenf. ♃. Auf trocknen Hügeln und an Wegen, (auf den Polauer Bergen und um Czeitsch in Mähren.) Juli-Sept. Leontodon serotinum W. und Kit. Dch die schmalen, an beiden Enden verschmälerten, an der Spitze fein-knötigen Achenen leicht von T. officinale zu unterscheiden. B. oft kurzh. und der Schaft oft weiss-wollig. D.

85. CHONDRILLA (L.) Knorpelsalat. — HK. meist 8blättrig, an der Basis mit einem schwachen AussenK. von kurzen Blättchen. Bth. 7-12 an der Zahl, 2reihig. Achene an der Spitze weichstachelig und mit einem, die Basis des Schnabels umgebenden, Krönchen endigend. Bth. gelb.

1. C. JUNCEA (L.) Binsenartiger K. — WB. schrotsägenf., *die obern stengelst. B. lineal.-lanzettl. und lineal.;* Aeste ruthenf.;

die seitenst. Köpfchen einzeln, gezweiet oder gedreiet; Achene mit 5 lanzettl. Zähnen endigend. ⊙. Auf Aeckern, an kiesigen O., auf sonnigen Hügeln. Juli. Aug. J. a. t. 427. Bth. gelb, unterseits mit 3 weisslichen Streifen. Der St. mehr oder weniger dörnig-steifh., Var.:

β. spinulosa, der St. unterwärts so wie der Rand der B. stachelig-steifh.: C. acanthophylla Borkhausen in Beckers Fl. von Frankf. (in Roem. neuem Magazin kommt sie nicht vor), vergl. Fresen. Taschenb. S. 485.

γ. latifolia, die ganze Pfl. stärker, die mittleren stengelst. und oberen B. elliptisch-lanzettl.: C. latifolia M. Bieb. taur. cauc., C. rigens Reichenb. fl. exc. Diese vorzugsweise auf Kalkboden, (Rheinfläche zw. Dürkheim und Mannheim und bis Mainz, bei Verden, in Mecklenburg und ausserdem zerstr. dch das Gebiet). Der Kiel der Blättchen des HK. var., wiewohl selten, dornig-steifh., meistens ist er glatt; die Blättchen selber sind wie bei den vorhergehenden Varietäten mehlig-filzig. Expl., welche ich in der Rheinfläche sammelte, gleichen ganz denen vom Kaukasus. Sie geht dch Zwischenformen in die Variet. L. über.

2. C. PRENANTHOIDES (Vill.) Hasenlattichähnlicher K. — WB. lenzettl., nach der Basis verschmälert, entfernt-gezähnt; die St. fast nackt, gabelspaltig-ästig, die endst. *Köpfchen gleichhoch; Achene* ohngefähr so lang, als ihr Schnabel, *mit einem kurzen, kleingekerbten Krönchen endigend.* ♃. An kiesigen O., (in Graubünden bei Chur an dem Giesbach Plessur und Landquart; bei Bregenz; bei Bad Kreuth an der Isar bei München; an der Save und dem Isonzo in Krain; in Valsugana am Bache Valcadiera in Tyrol.) Juli. Aug. Bth. gelb. Prenanthes chondrilloides L. Lactuca prenanthoides Scop. t. 49.

IX. Untergruppe. *LACTUCEEN.* Pappus haarig; Strahlen haarfein, an der Basis nicht breiter Fruchtb. nackt. Achene flach-zsgedrückt, schnabellos oder mit einem, an der Basis nicht gekrönten, Schnabel endigend.

83. PRENANTHES (L., mit Auschl. von Arten.) Hasenlattich. — HK. meist 8blättrig, dch die äussern, kürzern Blättchen dachig. Bth. 5, 1reihig. Achene zsgedrückt, schnabellos. Pappus haarig. Fruchtb. nackt.

1. P. PURPUREA (L.) Pupurrother H. — *B.* mit herzf. Basis stengelumfassend, kahl, unterseits meergrün, die untern eyf. oder länglich, in den geflügelten Bstiel zsgezogen, gezähnt, *die obern lanzettl., zugespitzt*, ganzrandig; Köpfchen rispig. ♃. In Gebirgswäldern, (im mittlern und südlichen D. und der Schw.) Juli. Aug. J. a. t. 307. Chondrilla purpurea Lam. Var. mit noch einmal so breiten und um die Hälfte schmäleren B., letzteres ist:

β. angustifolia, B. aus herzf. Basis lanzettl.-lineal., verlängert: P. tenuifolia L. spec., All. ped. t. 33. f. 2. Die unteren B. dieser Variet. habe ich noch nicht gesehen. Bth. purpurn.

84. LACTÚCA (L.) Salat. — HK. dachig. Bth 2-3reihig. Achene flach-zsgedrückt, in einen fädl. Schnabel zugespitzt. Pappus haarig, Fruchtb. nackt. — Der Pappus ist an der Basis mit einem dünnen, mehr oder weniger hervorspringenden und oft mit ganz kurzen Börstchen besetzten Rande umgeben.

1. Rotte. LACTUCAE GENUINAE. Achene beiderseits mit mehren erhabnen Riefen. Bth. gelb.

1. L. SATIVA (L.) Garten-S. — B. am Kiel stachelig oder glatt, mit herz-pfeilf. Basis stengelumfassend, gezähnelt, ungeth. oder schrotsägenf.-fiedersp.; R. verbreitert, ebensträussig, *flach;* Achenen beiderseits 5riefig; *Schnabel weiss, so lang, als die Achene oder länger.* ☉. Kommt hie und da auf dem Auswurf der Gärten verwildert vor. Es werden mehrere Variet. kultiv. Hayn. arzng. 7. 30. — Wenn L. sativa auf magerm Boden wächst, kommt sie in allen Merkmalen mit L. Scariola überein und untersch. sich nur dch den niedrigern St. und die flache R. Kultiv.

2. L. VIROSA (L.) Giftiger S. — B. am Kiele stachelig, oval-länglich, stumpf, pfeilf., stachelspitzig-gezähnelt, ungeth. oder buchtig, die oberen zugespitzt; Rispe abstehend; *Achenen* beiderseits 5riefig, *ziemlich breit-berandet, an der Spitze kahl*; *Schnabel weiss, so lang, als die Achene.* ☉. An gebirgigen, felsigen O. unter Gesträuch, (stw. dch d. g. Gebiet, aber viel seltner, als die folg.) Juni-Aug. Hain. arzg. I. t. 47. Wiestia virosa C. H. Schultz. scelet. syst. cichor. Die Gattung Wiestia nach der Lactuca elongata und deren Verwandten construirt, kann recht wohl von den eigentlichen Arten der Lactuca getrennt werden, keineswegs aber die Lactuca virosa, denn die nach vorn ziemlich breit-berandeten Achenen der Lactuca Scariola bieten einen deutlichen Uebergang dar. Dch die schwarzen Achenen unterscheidet sich die L. virosa leicht von der folgenden L. Scariola.

3. L. SCARIOLA (L.) Wilder S. — B. am Kiele stachelig, oval-länglich, spitz, pfeilf., stachelspitzig-gezähnelt, fiedersp.-schrotsägenf., seltner ungeth.; R. pyramidenf.; Aeste traubig; *Achenen* beiderseits 5riefig, *schmal-berandet*, *an der Spitze borstlich-fläumlich; Schnabel weiss*, *so lang*, *als die Achene.* ☉. An rauhen O., Wegen, auf Hügeln. Juli. Aug. Hayn. arzg. I. t. 46. Achenen bräunlich-grau. L. virosa Schk. t. 2. Die B. sind zwar deutlich vertikal umgedrehet, aber bei einer, auf magern Boden kultiv., L. sativa, sind sie es oft nicht weniger. — L. Scariola var. mit ungeth. B., und diese Variet. ist der L. augustana All. ped. t. 52. f. I. so ähnlich, dass ich keinen wahren Unterschied zu entdecken vermag. An dem von Balbis an Willd. mitgetheilten Expl. der L. augustana, n. 14570. fol. 2. des Willd. herb ist die Rippe der B. unterseits stachelig. Die L. Scariola wird im bot. Garten zu Erlangen auf magerm und trocknem Boden nicht selten ebenfalls mannshoch.

4. L. SALIGNA (L.) Weidenblättriger S. — *B.* unterseits am Kiele stachelig oder glatt, *lineal.*, *zugespitzt*, ganzrandig, die

untersten schrotsägenf.-fiedersp.; Aeste ruthenf., traubig-ährig; die Achenen auf beiden Seiten 5riefig, der Schnabel weiss, noch einmal so lang als die Achene. ⊙. Aecker, Ackerränder, (stellenweise von der nördl. Schwz. dch Würtemb., Baden und Elsass bis Coblenz; im Maingebiete bei Würzbg; an der Mosel; von Oestr. dch Mähren, Böhmen, Sachsen und Thüringen bis Barby und Hildesheim.) Juli. Aug. Jacq. a. t. 230.

5. L. VIMINEA (C. H. Schultz.) Klebriger S. — *B. herablaufend*, die untern tief-fiedersp., *Zpfl lineal.*, etwas gezähnt und ganzrandig, die obersten B. lineal., ungeth. ⊙. Auf Hügeln und rauhen Gebirgen, (von Oestr. dch Mähr. und Böhm. bis Dresden, im C. Wallis, nach Expl. von Schleicher.) Juli. Aug. Phoenixopus decurrens Cass. Prenanthes viminea L. J. a. t. 9. Phoenixopus vimineus Rchb. fl. exc., Koch Synops. ed. 1. Bth. gelb. — Var. mit 2-3, in den Winkeln der astst. B. zsgestellten und mit einzelnen Köpfchen. — Die mährische Pflanze, welche mein Freund Hochstetter mir mittheilte, und die Reichenbach für die Prenanthes ramosissima Allioni hält, ist von der östreichischen und böhmischen nicht verschieden. P. ramosissima hat nach der Beschreibg und Abbildg B., von denen die untern nur bis zur Mitte des Mittelfeldes buchtig sind, und rückwärts sichelf. und nach den Bstiele zurückgekrümmte Zpfl haben. Diese mir nicht hinlänglich bekannte Pflanze wird von mehrern Autoren für eine Variet. von P. vimineus gehalten.

6. L. MURALIS (Fresenius Tschenb. p. 484. 1832.) Mauer-S. — *B.* gestielt, leyerf.-fiedersp., *Zpfl eyf.*, *winkelig*, gezähnt; Köpfchen rispig. ⊙. In Wäldern, auf Schutthaufen. Juli. Aug. Prenanthes muralis L. Schk. t. 218. Chondrilla muralis Lam. Mycelis angulosa Cass. M. muralis Rb. Cicerbita muralis Wallr. Lactuca muralis Meyer. Phoenixopus muralis Koch Syn. ed. 1.

7. L. STRICTA (Waldst. und Kit. pl. rar. hung. t. 48.) Steifer S. — *B.* unterseits glatt, die wurzelst. und untersten stengelst. schrotsägen-leyerf., gezähnt, die obern *schrotsägenf.-fiedersp.*, an der Basis pfeilf.; R. ebensträussig; Achenen beiderseits 5riefig, *Schnabel halb so lang, als die Achene, kohlschwarz.* ⊙. In Waldungen, (Mähr., Böhm., Sachs., Thüring., am Unterharze.) Juli. Aug. L. quercina Koch Synops. ed. 1. Cicerbita corymbosa Wallr. — Diese Art ist zwar an den von Linne angegebenen O. verschwunden, aber da keine andere im nördl. Europa einheimische Art, ausser dieser mit der Diagnose in d. sp. plant. übereinstimmt, so trage ich kein Bedenken, sie mit Willdenow für die Lactuca quercina L. zu halten, ich habe jedoch den Namen, den DC. nicht aufgenommen, nun auch nicht mehr vorangestellt. Die L. quercina des Willd. Herbarium gehört ganz gewiss hieher. Die L. quercina der bot. Gärten scheint mir Variet. von L. sativa mit mehr spreitzenden Aesten. D.

8. L. SAGITTATA (W. und Kit.) Pfeilblättriger S. — *B.* unterseits glatt, die wurzelst. in den Bstiel verschmälert, buchtig-gezähnt, *die stengelst. pfeilf., ungeth.,* gezähnelt, die untern läng-

lich, an der Basis verschmälert, die obern ey-lanzettf., zugespitzt; R. ebensträussig; Achenen beiderseits 5riefig, *Schnabel halb so lang, als die Achene, kohlschwarz.* ⊙. In Wäldern, (bei Brünn in Mähren, in einem Gehölze mit L. stricta untermischt, Hochstetter; im Walde von Lippizza nur an einer Stelle, im Gehölze unter dem Dorfe Kanzian im Littorale, am Recafluss ebenfalls selten; im Thale Suschiza eine halbe Stunde von Kanzian gegen das verfallene Schloss Schwarzenegg im Waldgebüsch häufig, Tommas.) Juli. Aug. L. augustana Reichenb. fl. exc. in Bezug auf den StandO. „im Walde von Lippizza" Tommas. in brieflichen Mittheilungen. Die Achenen mit dem Schnabel schwarz. — Hochstetter vermuthet in der L. sagittata nur eine Var. mit ganzrandigen B. der L. quercina (L. stricta W. K.) was ich nicht läugnen will, allein dch die Aussaat wurden beide bis jetzt nicht verändert.

II. Rotte. Cyanoseris. Achene beiderseits auf der Mitte mit einer einzigen Riefe, am Rande etwas gedunsen. Bth. blau.

9. L. perennis (L.) Ausdauernder S. — B. kahl, fiedersp., Zpfl lineal.-lanzettl., auf der vordern Seite gezähnt; Ebenstrauss locker, endst.; *Achenen beiderseits 1riefig,* ohngefähr so lang, als der weisse Schnabel. ♃. An steinigen, felsig. O., in Felsenspalten, (in der westl. Schw. dch Elsass, und auf dem linken Rheinufer im Gebirge bis Coblenz u. Trier; in den Maingebirgen bei Frankf. und Würzbg; auf den Kalkgeb. im Würtemb. bis Regensb.; im Baireuth. Gebirg; in Thüring., Sachsen und Böhmen; bei Danzig; in Krain und südl. Tyrol.) Mai-Juni. L. caerulea Sauter.

88. SONCHUS (L.) Gänsedistel. — HK. dachig. Bth. vielreihig. Achene zsgedrückt, an der Spitze abgeschnitten oder ein wenig verschmälert, ohne deutlichen Schnabel. Pappus haarig, weich, biegsam, an der Basis ohne Krönchen. Fruchtb. nackt. Bth. gelb.

1. S. tenerrimus (L. gen. n. 908.) Ganz zarte G. — *St. oberwärts ästig-ebensträussig; B. gestielt, fiederig-geth.,* Zpfl eyf., längl. oder lineal., die Bstiele der mittleren stengelst. an der Basis verbreitert, pfeilf. mit lang-zugespitzten Oehrchen; HK. an der Basis weiss-flockig: die Achenen vielriefig, mit quer-runzeligen Riefen; W. spindelf. ⊙. An steinigen Orten am adriat. Meere, (im Lazaretto sporco zu Triest, Tommasini.) Juni. Juli. Der St. und die HK. sind kahl, letztere nur an der Basis wollig-flockig, oder sie sind mit drüsentragenden, dchsichtig gelblichen Borsten besetzt. Die obersten B. sind ganzrandig, sitzend, aber an der Basis ebenfalls pfeilf.

2. S. oleraceus (L., mit Ausschl. der Variet. γ. und δ.) Gemeine G. — *Der St. ästig, Aeste doldig-ebensträussig;* HK. kahl; B. länglich, schrotsägenf.-fiedersp. oder ungeth., die stengelst. an der Basis herzf., mit zugespitzten Oehrchen; *Achenen queer-runzelig, beiderseits auf dem Mittelfelde 3riefig.* ⊙. An kultiv. O., in Gärten, auf Schutthaufen überall. Juni-Herbst. Hayn.

arzng. t. 48. S. laevis Vill. S. ciliatus Lam. fl. fr., DC. prodr. Hieracium oleraceum Scop. Dod. pempt. p. 643. Fig. links. B. meist glanzlos, seltner glänzend. Var.:

α. *integrifolius*, Wallr.; B. nicht schrotsägenf.

β. *runcinatus;* B. schrotsägenf.-fiedersp., der endst. Zpfl 3eckig und grösser: S. oleraceus β. triangularis Wallr.

γ. *lacerus* Wallr.; B. fiedersp., Fieder gezähnt oder buchtig; der endst. auch buchtig, dadurch die Fieder fast gleich: S. lacerus Willd.

3. S. ASPER (Vill.) Rauhe G. — *Der St. ästig, Aeste doldig-ebensträussig;* HK. kahl; B. oval-länglich, ungeth. oder etwas schrotsägenf., die stengelst. an der Basis herzf., mit abgerundeten Oehrchen; *Achenen glatt, berandet, beiderseits auf dem Mittelfelde 3riefig;* W. spindelf. ☉. Mit der vorhergehenden überall. Juni-Herbst. Hayn. arzng. 2. 48. S. fallax Wallr. DC. prodr. S. oleraceus var. γ. und δ. L. Dod. pempt. p. 643. Fig. rechts. B. meist glänzend, steifer, als bei der vorhergehenden.

4. S. MARITIMUS (L.) Seestrands-G. — *Der St. einfach, an der Spitze 1-wenigköpfig,* nebst den *HK.* und den Bthstielen *ganz kahl; die äussersten Schuppen des HK. breit-eyf.,* zugespitzt mit stumpfer Spitze; B. verlängert-lanzettl., ungeth. oder etwas buchtig, die stengelst. an der Basis herzf.; Achenen gerieft, Riefen queer-runzelig; *W. kriechend.* ♃. An salzhaltigen, feuchten O. und Pfützen, am Adriat. Meere, (Aquileja, Gradisca.) Juli. Aug. All. ped. t. 16. f. 2. Die Form mit etwas buchtigen B.: S. littoralis Rb. fl exc. DC. nennt die Riefen der Achenen glatt, aber an meinen Expl. und selbst an denen von Montpeillier sind sie genau, wie bei S. arvensis gebildet. D.

5. S. ARVENSIS (L.) Acker-G. — *Der St. einfach, an der Spitze ebensträussig; HK.* nebst den Bthstielen *drüsig-behaart; die äussersten Schuppen des HK. eyf.-lanzettl.,* schmäler zulaufend, an der Spitze selbst aber stumpf; B. lanzettl., schrotsägenf., die stengelst. an der Basis herzf., die obersten ungeth.; Achenen riefig; Riefen quer-runzelig; *W. kriechend.* ♃. Auf Aeckern, auf Letten- und Kalkboden. Juli. Aug. Fl. dan. t. 606. Hieracium arvense Scop. Var.:

β. B. ungeth., der St. 1-2blüthig. Dethard. consp. p. 60.

γ. *laevipes,* Bthstiele kahl, HK. etwas steifh., oder Bthstiele und HK. kahl: S. intermedius Bruckn. S. arvensis var. Schultz starg. S. maritimus L. amön. ac., Retz. scand. nach Wahlenberg.

6. S. PALUSTRIS (L.) Sumpf-G. — *Der St. einfach, an der Spitze ebensträussig,* nebst den *HK.* und den Bthstielen *drüsig-behaart;* B. schrotsägenf.-fiedersp., Zpfl sämmtl. lanzettl., zugespitzt, die StB. an der Basis pfeilf., die oberen ungeth.; Achenen gerieft, Riefen quer-runzelig; *W. ohne Ausläufer.* ♃. Auf sumpfigen Wiesen, an Ufern, Gräben, (von Westphalen dch das nördl. D. bis Preussen, im übrigen D. sehr zerstreut, in Mähr., Sachsen,

bei Halle, Würzbg, Frankfurt, Strasburg; im obern Wallis und an wenigen andern O. in der Schw.) Jul. Aug. Fl. dan. t. 1109. Var. mit kahlen Bthstielen.

89 MULGEDIUM (Cassin. Dict. d. sc. nat. 33. S. 296.) Milchlattig. — HK. mit einem AussenK. versehen, dachig; die äusseren Blättchen 2-3mal kürzer. Bth. vielreihig. Achene zsgedrückt, an der Spitze schmäler oder gegen die Spitze zu verschmälert. Pappus haarig, zerbrechlich, an der Basis von einem Krönchen aus kleinen kurzen Borsten umgeben. Fruchtb. nackt. Durch das kleine, den Pappus umschliessende Krönchen stimmt diese Gattung mit mehreren Arten von Lactuca überein, aber die Achene hat keinen deutlichen Schnabel. — Bth. blau.

1. M. ALPINUM (Lessing Syn. S. 142.) Alpen-M. — *Tr. einfach u. zsgesetzt, drüsig-behaart;* B. gezähnt, leyerf., der endst. Lappen sehr gross, spiesf.-3eckig, lang-zugespitzt, die stengelst. B. mit geflügeltem, an der Basis herzf., Bstiele stengelumfassend; Achenen länglich-lineal., vielriefig, an der Spitze ein wenig verschmälert. ♃. An schattigen O., am Fusse und in den Thälern der A. und auf höhern Gebirgen, (dch die g. AK.; auf den Vogesen; dem Schwarzwalde, den Mähr., Böhm., Schles. Gebirgen; dem Erzgebirge, Thüringen, Voigtland, bei Neuhaus in Schwarzb. Rudolst., Ilmenau; bei Schmon in der Fl. von Halle; am Harze.) Jul. Aug. M. alpinum DC. prodr. Sonchus alpinus L. spec., Koch Synops. ed. 1. Fl. dan. t. 182. S. montanus Lam. S. caeruleus Smith. S. canadensis With. Aracium alpinum Monn. Cicerbita alpina Wallr. Hieracium caeruleum Scop. Unsere Pflanze ist der Sonchus alpinus der Fl. lapp. und der spec. plant., aber im Linnäischen Herbar. liegt als solcher S. lapponicus Fröl., den Smith unter dem Namen S. alpinus aufstellt, der aber in Lappland nirgends wächst; vgl. Wahlenb. fl. lapp. p. 194.

2. M. PLUMIERI (DC. prodr. 7. S. 248.) Plumier's M. — Köpfchen ebensträussig; Bthstiele und HK. ganz kahl; B. schrotsägenf.-fiedersp., gezähnt, die stengelst. mit tief-herzf. Basis stengelumfassend, die obern lanzettl., zugespitzt, ungeth.; *Achenen elliptisch, von der Mitte an bis zur Spitze verschmälert, beiderseits 5riefig.* ♃. An schattigen und felsigen O. der Voralpen, (in der westl. Schw., auf dem Hohneck und den Ballons der Vogesen.) Jul. Aug. Sonchus Plumieri L. spec., Koch Syn. ed. 1.

X. Untergruppe. *CREPIDEEN.* Pappus haarig, die Strahlen haarfein oder pfriemlich-borstlich, aber an der Basis nicht spreuig-verbreitert. Achene stielrund, oder kantig, oder etwas zsgedrückt, an der Spitze geschnäbelt, oder schnabellos und an der Spitze zsgezogen, oder von gleicher Breite.

90. PICRIDIUM (Desf.) Picridie. — HK. dachig. Achenen gleichgestaltet, prismatisch, 4kantig, 4furchig, mit tief-gekerbten Kanten, am obersten Ende ein wenig zsgezogen. Pappus haarig. Fruchtb. nackt.

1. P. VULGARE (Des,.) Gemeine P. — Die untern B. buchtigfiedersp., gezähnelt, die obern stengelumfassend, länglich, fast ganzrandig; Bthstiele an der Spitze dicker; Blättchen des HK. angedrückt. ⊙. An kultiv. O. und Wegen, (bei Pola in Istrien und bei Fiume.) Apr. Mai. Scorzonera picroides L. Sonchus picroides All. ped. t. 16. f. 1. Bth. gelb. — Picridium albidum DC. ist eine ächte Crepis: C. albida Vill. J.

91. ZACYNTHA (Tournef. t. 369.) Warzenkohl. — HK. mit einem AussenK., der fruchttragende kantig-wulstig, die innern Blättchen fleischig-verdickt, die randst. Achenen fest einschliessend. Achenen des Mittelfeldes lineal.-länglich, ziemlich stielrund; die randst. auf dem Rücken sehr höckerig; mit seitenst. Pappus. Pappus haarig. Fruchtb. nackt. — Bth. gelb.

1. Z. VERRUCOSA (Gärtn. fruct. t. 157. f. 7.) ⊙. Auf Feldern u. an unfruchtb. O., (im Littor. und Istrien; bei Fiume.) Mai. Jun. Lapsana Zazintha L. J.

92. PTEROTHEKA (Cassin. Dict. d. sc. nat. 25. S. 62.) Hasensalat. — HK. mit einem AussenK. Achenen verschieden-gestaltet, die des Mittelfeldes lineal., stielrund, geschnäbelt, die randst. auf dem Rücken konvex oder fast gekielt, auf der innern Seite 3-5kielig; Kiele fädlich, stumpf, oder häutig-geflügelt. Pappus haarf., der der randst. Achenen hinfällig. Fruchtb. spreuig, Spreue haarf.

1. P. NEMAUSENSIS (Cassin. a. a. O.) Zweispaltiger H. — B. gezähnt oder leyerf., die randst. Achenen auf der innern Seite 3kielig, Kiele fädl., od. geflügelt. ⊙. An unfruchtb., unkultiv. O., (bei Fiume.) Mai. Jun. Hieracium sanctum L. spec. Andryala nemausensis Vill. delph. 3. t. 26. A. nudicaulis Lam. dict. Lagoseris nemausensis Koch Syn. ed. 1. Bth. gelb. Achene 3-5 flügelig, mit häutigen Flügeln. Var. mit einem von 3 stumpfen Kielen durchzogenen Achenium: Trichocrepis bifida Visian. stirp. dalmat. t. 7. Lagoseris bifida Koch Synops. ed. 1.

93. CREPIS (L., mit Ausschl. von Arten.) Pippau. — HK. mit einem AussenK. oder etwas dachig. Achenen gleichgestaltet, stielrund oder ein wenig zsgedrückt, 10-30riefig, an der Spitze schmäler oder mit einem mehr oder weniger verlängerten Schnabel. Pappus haarig, Strahlen haarfein. Fruchtb. nackt. — Bth. aller, mit Ausnahme von C. incarnata und aurea, gelb.

I. Rotte. Achenen des Mittelfeldes oder sämmtliche deutlich geschnäbelt: Barkhausie Mönch. method. 537.

§. 1. Bthstiele vor dem Aufblühen nickend. Die randst. Achenen viel kürzer, als die innersten; die innersten mit dem Schnabel über den HK. hervorragend. Schnabel verlängert. Pappus 2 oder 3mal kürzer, als die Achene.

1. C. FOETIDA (L. spec. 1135.) Stinkender P. — Der St. aufrecht, beblättert, ästig, nebst den B. rauhh.; B. schrotsägenf.-fiedersp., die obersten lanzettl., an der Basis tief-eingeschnitten; Bthstiele vor dem Aufblühen nickend; *Schnäbel der randst.*

Achenen kürzer, als der HK., die innersten länger, als derselbe; HK. überall grau und zottig, mit einfachen und drüsentrag. Haaren; Blättchen des AussenK. lanzettl., spitz. ☉. An unfruchtb. O., Wegen, auf Aeckern, (im mittl. und südl. Gebiete stw., im nördl. seltner.) Jun.-Aug. Crepis foedita L. Bth. gelb. Barkhausia foedita DC. prodr., Koch Synops. ed. 1.

2. C. RHOEADIFOLIA (M. Biebst.) Klatschrosenblättriger P. — Der St. aufrecht, beblättert, ästig, nebst den B. borstig-steifh.; B. schrotsägenf.-fiedersp., die obersten lanzettl., an der Basis tief-eingeschnitten; *Bthstiele vor dem Aufblühen nickend; Schnabel aller Achenen kürzer, als der HK.; der ganze HK. von starren Borsten steifh.* und etwas grau; Blättchen des AussenK. lanzettl., spitz. ☉. An sonnigen O., (bei Brünn in Mähr., Hochstetter! Münchengrätz in Böhmen, Sekera.) Jun. Jul. Barkhausia rhoeadifolia MBiebst. fl. taur cauc., Koch Syn. ed. 1., DC. prodr. Bernhardi beschrieb schon 1806 diese Art im catal. plant. exsicc. unter dem Namen Crepis graveolens, vergl. Select. sem. hort. Erf. vom Jahre 1831, aber da dieser Name zweideutig geworden, so wollte ich ihn nicht voransetzen. Bth. gelb. D.

3. C. RUBRA (L. spec. 1132.) Rothblühender P. — Die St. aufrecht und aufstrebend, einfach oder unterwärts ästig, nackt, an der Basis beblättert; B. schrotsägenf.-fiedersp., die obern lanzettl., an der Basis gezähnt; Bthstiele vor dem Aufblühen nickend; *die randst. Achenen so lang, als der fruchttrag. HK., die innersten länger, als derselbe;* die innern *Blättchen* des HK. steifh., die *des AussenK. kahl*, ey-lanzettf. ☉. An unfruchtb. O., Wegen, (auf der Insel Osero gemein.) Jun. Jul. Barkhausia rubra Mönch method., DC. prodr., Koch Synops. ed. 1. Var. mit gezähnter Spindel der tief-fiedersp. B.: C. incarnata Visian. — Bth. hellpurpurn. J.

§. 2. Bthstiele vor dem Aufblühen aufrecht. Achenen sämmtlich gleich oder die äusseren ein wenig kürzer. HK. so lang, als der halbe oder ganze Pappus. Schnabel der Achene mittelmässig, kürzer, als die Achene.

4. C. TARAXACIFOLIA (Thuill.) Löwenzahnblättriger P. — Der St. aufrecht, beblättert, an der Spitze ebensträussig; B. schrotsägenf.-gezähnt oder schrotsägenf.-fiedersp.; Bthstiele vor dem Aufblühen aufrecht; *HK.* grau und oft steifh., *nach dem Verblühen die Hälfte des Pappus erreichend; Blättchen des AussenK. ey-lanzettf., nach der Spitze verschmälert, kahl*, am Rande häutig; *die DeckB.* lineal., *krautig*, schmal-häutig-berandet. ☉. Auf trocknen Wiesen und an sonnigen, kiesigen O., auf Kalkboden, (in der westl. Schw.; im Elsass, in Baden bis Mannheim hinab, von Oberbaden dch Würtemb. mit dem Jurakalk; längs des Bodensees bis Oberbaiern.) Mai. Jun. Bth. gelb, die randst. Zungenbth. unterseits mit einem purpurnen Streifen. B. taraxacifolia DC. prodr., Koch Synops. ed. 1. B. taraxacifolia und B. praecox Rb. Crepis taurinensis Willd. C. tectorum Vill., nicht L. C. cinerea Desf. C. vesicaria Balb., vom Autor selbst im Willd. Herbar., nicht L. C. Lachenalii Gmel., nicht Gochn. C. scabra Willd.

herb., Expl. mit verkehrt-eyf., an der Basis gezähnten und leyerf. WB. Wibelia taraxacifolia Röhling. Var.:

β praecox, die obern B. an der Basis verbreitert-geöhrelt: Dub. bot. gall. p. 299. Crepis praecox Balb.

γ. intybacea, die obern B. an der Basis geöhrelt, HK. kahl: Dub. l. c. Barkh. intybacea DC.

Var. ausserdem: Die B. ungeth., rückwärts-gezähnt oder bis an die Mittelrippe fiedersp., Zpfl. buchtig-gezähnt oder geschlitzt; Köpfchen grösser und um die Hälfte kleiner; HK. fast kahl, an der Basis der Blättchen nur mit spärlichem Filze bestreut und filzig-grau, die innern Blättchen und Bthstiele drüsig-steifh., und ohne drüsige Haare.

5. C. VESICARIA (L. spec. 1132.) Blasiger P. — Der St. aufrecht, ästig, ebensträussig, spärlich-beblättert; B. schrotsägenf.-gezähnt oder schrotsägenf.-fiedersp.; Bthstiele vor dem Aufblühen aufrecht; *HK.* grau und oft steifh., *nach dem Verblühen die Hälfte des Pappus erreichend; Blättchen des AussenK. oval konkav, häutig, kahl; die DeckB.* länglich, stumpf, *häutig*, mit einem schmalen, krautigen Rückenstreifen. ☉. Auf Triften und an Wegen, (Fiume und auf der Insel Veglia und Osero.) Mai. Barkhausia vesicaria Spreng. s. veg., Koch Synops. ed. I. Bth wie bei den vorhergehenden. Var. wie die verwandten Arten, mit Aussenkelchblättchen, die merklich kürzer, als der HK., sind: C. vesicaria Willd., und die fast so lang, als der HK. sind: C. scariosa Willd. Letztere fehlt in Willd. Herbarium. J.

6. C. SETOSA (Haller. fil. in Roem. Arch.) Borstiger P. — Der St. aufrecht, beblättert, ästig, Aeste ebensträussig; B schrotsägenf.-gezähnt oder leyer-schrotsägenf., die obern pfeilf., ganz oder an der Basis eingeschnitten-gezähnt; *Bthstiele vor dem Aufblühen aufrecht; HK. nach dem Verblühen von der Länge des AussenK. lanzettl., spitz, nebst den DeckB. am Rande*, den innern Blättchen auf dem Rücken und den Bthstielen *fast dörnig-steifh.*; Borsten starr, einfach. ☉. Auf Aeckern und in Weinbergen, (Kleinstein bei Oppeln in Schles.; Mühlhausen im Elsass; Rheininsel Koller in der Rheinpfalz, Steyerm., südl. Tyrol; in der südl. Schw. u. im Littor. nicht selten.) Jul. Aug. Borkhausia hispida Link. Crepis setosa Haller fil. C. hispida W. und Kit. Barkh. setosa DC. fl. fr. und Ic. fl. gall. t. 19., Koch Synops. ed. I. Bth. gelb. Var. mit kahlen Bthstielen.

II. Rotte. Achenen ohne Schnabel, oder gegen die Spitze hin verschmälert und undeutlich geschnäbelt. Crepis DC.

§. I. Achenen 10-13riefig Pappus schneeweiss, weich.

a. St. blattlos, an der Spitze viel öpfig. Köpfchen klein. HK. mit einem kurzen, angedrückten AussenK. Intybus Fries, nov. ed. 2. p. 244. Intybellia Monnier ess. monogr. p. 78.

7. C. PRAEMORSA (Tausch.) Abgebissener P. — *Schaft blattlos, traubig*, Tr. an der Basis zsgesetzt; die untern Bthstiele 2-3-köpfig, die obern 1 köpfig; B. oval-länglich, an der Basis verschmälert, gezähnelt, flaumig. ♃. An gebirgigen, steinigen O., auf

Kalkboden, (in der Schw. hin und wieder; stw. im Elsass und bis an die Mosel, dch das südl. und mittl. D., nördl. bis Thüring., Sachs. und Schles.) Mai. Jun. Hieracium praemorsum L. St. h. 39., Traube nicht gut abgebildet. Geracium praemorsum Rb. Intybus praemorsus Fries. Intybellia praemorsa Monn. Bth. gelb.

8. C. INCARNATA (Tausch.) Fleischfarbiger P. — *Schaft blattlos, ebensträussig;* B. verkehrteyf.-länglich, an der Basis verschmälert, gezähnelt. ♃. Auf niedrigern Gebirgen und den VorA., (im südl. Tyrol im Pusterthale, auf dem Berge Sorist im Feltrischen; in Krain nicht selten; in Kärnthen.) Mai. Jun. Hieracium incarnatum Wulf. in J. coll., ic. rar. t. 578. St. h. 39. H. montanum Scop. carn. t. 50. Geracium incarnatum Rb. Intybellia incarnata Monn. Bth. fleischroth oder röthlich oder weiss. Var.:

β. lutea, Bth. gelb, Tausch. a. a. O. Crepis Froelichiana DC. prodr. Hieracium parviflorum Schleich. cat. 1807., aber die Bth. (Köpfchen) sind nicht kleiner, als bei der Var. *α.* und auch nicht von den kleinsten; H. praemorsum II. corymbosum Gaud. Geracium parvifl. Rb. (südl. Schw. und südl. Tyrol, Oberöstr. bei Steyer.) Die Fleischfarbe der Bth. geht in das Weisse und von diesem in das Gelbe über nach Facchini.

b. St. blattlos oder an der Basis mit einem oder den andern B. versehen, an der Spitze 1köpfig, einfach, oder von der Basis an bis zur Mitte einen oder den andern einköpfigen, an der Basis mit einem B. gestützten Ast treibend. — Köpfchen von den grössern, so gross, als die des Leontodon hastilis.

9. C. BULBOSA (Cassini.) Knolliger P. — *Schaft 1köpfig, blattlos* oder an der Basis 1blättrig, *an der Spitze nebst der Basis des HK. kurzh.;* B. länglich-lanzettl., etwas gezähnt, kahl; *Wfasern knollentragend.* ♃. Auf Triften und an sonnigen O. des Seestrandes, (Istrien.) April. Mai. Leontodon bulbosum L. Prenanthes bulbosa DC. Hieracium bulbosum Willd. Aetheorrhiza bulbosa Cass. DC. prodr. Bth. gelb. J.

10. C. AUREA (Cassini.) Goldgelber P. — *Schaft 1köpfig, blattlos* oder an der Basis seltner wenig-blättrig und etwas ästig, *oberwärts nebst dem HK. schwarz-rauhh.;* B. länglich, gezähnt oder schrotsägenf., kahl; Wfasern stielrund. ♃. Auf etwas feuchten Triften der A. und VorA., (dch die g. AK.) Jul. Aug. Hieracium aureum Scop. Vill. delph. 4 t. 33. St. h. 37. Leontodon aureum L. J. a. t. 297. Geracium aureum Rb. Bth. pomeranzengelb.

11. C. ALPESTRIS (Tausch.) Alpen-P. — *Schaft 1köpfig, blattlos* oder an der Basis wenigbeblättert, etwas ästig, *an der Spitze filzig;* HK. grau oder kurzh.; B. lanzettl., gezähnt oder schrotsägenf. ♃. An trocknen, felsigen O. der Gebirge, VorA. und A., (von Schaffhausen dch die nördl. Schw., Graubünden und die g. AK.; mit dem Jurakalk dch Würtemb. und längs der Donau bis Regensbg und Eichstädt.) Jul. Aug. Hieracium alpestre J. a. t. 191. St. h. 28. Bth. gelb.

12. C. CHRYSANTHA (Fröhlich in DC. prodr. 7. S. 165.) Goldfarbiger P. — *St. einköpfig, 1-2blättrig, oberwärts nebst dem HK. dicht kurzh.* von abstehenden, etwas zurückgebogenen, drüsenlosen, gelblichen Haaren; Blättchen des HK. lanzettl., dachig, WB. verkehrteyf.-längl. oder länglich-lanzettl., stumpf, nach der Basis verschmälert, ganzrandig, etwas gezähnt, oder schrotsägenf., kahl, das stengelst. kurzh. ♃. Auf den Walliser A., (im Thale Bagne, Em. Thomas.) Jul.? Aug.? C. chrysantha DC. prodr. C. jubata Koch Taschenb. C. frigida C. H. Schultz in Briefen. Hieracium frigidum Stev. in Briefen an Zeyher. H. chrysanthum Ledeb. fl. altaic. Bth. goldgelb. S.

C. Der St. beblättert, an der Spitze ebensträussig. Grösse der Köpfchen bei verschiedenen Arten verschieden. Bth. aller citrongelb oder goldgelb.

13. C. CHONDRILLOIDES (Jacq.) Knorpelsalatähnlicher P. — Der St. armköpfig, grau und drüsig-behaart, unterwärts beblättert; Köpfchen fast ebensträussig; B. gefiedert, *Fieder büschelig-geth., Zpfl* lineal., *sehr schmal;* HK. filzig; Achenen 10riefig. ♃. An sonnigen, felsigen, kalkhaltigen O., (im östr. Littor., Triest, Fiume; auf dem Berge Zhaun und um Adelsberg in Krain, und auf dem Bereich des Karstes.) Jun. Jul. C. foeniculacea Froel. in DC. prodr. C. Adonis Spreng. Andryala chondrilloides Scop. Wibelia chondrilloides Hopp. und Hornsch. Berinia andryaloides Brign. forojul. D.

14. C. BIENNIS (L.) Zweijähriger P. — *Der St.* beblättert, an der Spitze *ebensträussig;* B. gezähnt oder schrotsägenf.-fiedersp., die stengelst. sitzend, fast stengelumfassend, flach, *an der Basis geöhrelt-gezähnt*, die obersten ganzrandig; *Blättchen des HK.* sämmtlich länglich-lineal., ziemlich stumpf, grau-fläumlich, *die äussern etwas abstehend, die innern* auf dem Rücken steifh. oder kahl, *auf der innern Oberfläche fast seidig-haarig;* Achenen an der Spitze schmäler, 13riefig. ⊙. Auf Wiesen und in etwas feuchten Waldungen überall. Mai. Jun. Var. mit steifh. und fast kahlem St. und B. und, wie alle verwandten, sehr in der Theilung der B.

α. runcinata, B. fast gleichf. schrotsägenf., an der Spitze ungeth., Zpfl abwärts allmählig kleiner: C. biennis α. Wimm. und Grab. C. lodomiriensis Bess.

β. lacera, B. ungleichf. schrotsägenf.-fiedersp. oder zerrissenfiedersp.: W. und G. C. biennis var. bannatica Rochel.

γ. dentata, B. verlängert, lineal.-länglich, die untern gezähnt, die obern ganzrandig.

15. C. NICAEENSIS (Balb.) Nicäischer P. — *Der St.* beblättert, an der Spitze *ebensträussig;* B. gezähnt oder schrotsägenf., die stengelst. sitzend, fast stengelumfassend, flach, *an der Basis pfeilf., mit zugespitzten, abwärts gerichteten Oehrchen*, die obersten ganzrandig; *Blättchen des HK.* lanzettl., *nach vorne verschmälert*, grau-fläumlich, *die äusseren etwas abstehend, die inneren* auf dem Rücken steifh., *auf der innern Oberfläche kahl*; Achenen an der Spitze verschmälert, 10riefig. ⊙. Auf trocknen Wiesen, (um Wien, Bern, bei Knielingen in der Gegend von

Carlsruhe; wahrscheinlich auch bei Mannheim, von Mertin daher mitgetheilt.) Jun. Jul. C. nicaeensis Balb.! in Willd. Herbar. n. 14734. C. scabra DC., nicht Willd., welche letztere zur Barkhausia taraxacifolia gehört. C. agrestis Fries herb. norm.

16. C. TECTORUM (L.) Dächer-P. — Der St beblättert, ebensträussig; die wurzelst. *B.* lanzettl., gezähnt oder schrotsägenf.-fiedersp., *die stengelst. lineal.*, sitzend, *pfeilf.*, *am Rande zurückgerollt;* Blättchen des HK. lanzettl., nach vorne verschmälert und nebst den Bthstielen grau-flaumig, die äusseren lineal., etwas abstehend, die inneren auf der innern Oberfläche angedrückt-behaart; *Achenen* 10riefig, an der Spitze verschmälert-zsgezogen, *fast gegeschnäbelt*, *Schnabel rauh.* ☉. Auf Aeckern, (stw. dch das g. Gebiet.) Mai. Jun. C. tectorum L., was Expl. bezeugen, die Ehrhart zur Zeit Linne's zu Upsala sammelte. Fl. d. t. 501. Sck. t. 222. C. Dioscoiridis Poll., Gochn., DC. fl. fr. C. stricta Schultz. — Eine Variet. mit ungeth., fast gezähnten WB.: C. tectorum β. segetalis Roth. C. Lachenalii Gochn., nicht Gmelin. — Narben braun; dch dies Merkmal, die an die Erde angedrückten WB., die lineal., am Rande zurückgerollten StB., den kurz-faserigen Fruchtb, und die kastanienbraunen, oberwärts merklich-verschmälerten und rauhen Achenen von der folgenden leicht zu unterscheiden.

17. C. VIRENS (Vill.) Schlitzblättriger P. — Der St. beblättert, ästig, ebensträussig; die wurzelst. *B.* lanzettl., gezähnt oder schrotsägenf.-fiedersp., die obern stengelst. lineal., *flach*, *an der Basis pfeilf.; die äussern Blättchen des HK. lineal., angedrückt*, auf der innern Oberfläche kahl; *Achenen lineal.-länglich*, *10 riefig*, *an der Basis und der Spitze fast gleichmässig-stumpf und an der Spitze nicht verschmälert;* Riefen glatt; Fruchtb. kahl. ☉. Auf Aeckern, Triften, an Wegen. Jun.-Herbst. C. virens Willd. spec. pl.; Willd. Herbar., ist ganz die unsrige. C. virens DC. hort. monsp. ist nach Expl. beschrieben, welche ich dem Verfasser selbst mitgetheilt, vergl. DC. hort. monsp. p. 101. C. virens Gaud. helv. C. tectorum Pollich. palat., Koch und Ziz. Catal. pl. palat., Engl. bot. t. 1111. C. polymorpha Wallr. sched. crit. C. polymorpha DC. prodr. mit Ausschluss der meisten Synonyme; sie wurde nämlich von DC. zsgeworfen mit Crepis cernua Tenor. (C. neglecta L. nach Smith. und Bertolon.,) welche dch die geschnäbelten Achenen und die vor dem Aufblühen nickenden Rispen sehr abweicht. C. pinnatifida Willd. sp. pl. und Herbar. ist eine Form der C. virens mit tief-fiedersp. B. C. virens L. kann aus der Beschreibung nicht enträthselt werden. — Nach meiner Beobachtung bekommt C. virens keine ausgebreiteten Stengel, ausser wenn der Hauptstengel abgeschnitten oder vom Vieh abgeweidet wird. Zu dieser vermeintlichen Form scheint zu gehören: C. diffusa DC. catal. hort. monsp. mit Ausschluss mehrerer Synonyme. Der verstorbene Schleicher gab diese verstümmelte Form unter dem Namen C. diffusa. Die Narben sind immer gelb, die Achenen hellbraun oder ledergelb, der Pappus ist hinfällig. Die Blattform ist sehr veränderlich, wie bei C. biennis: ausserdem

var. die Pfl. mit graulichen und drüsig-behaarten, kleineren und noch einmal so grossen Köpfchen; letztere Variet.:

β. agrestis, mit noch einmal so grossen Köpfchen ist: C. agrestis W. Kit., „der HK. der wilden Pflanze war drüsig-steif, an der kultivirten wurde er kahl.“ Willd.

18. C. NEGLECTA (L. mant. S. 107. nach Smith prodr. fl. graec. 2. S. 137.) St. aufrecht, von der Basis an ästig, beblättert; *Aestchen 2-3köpfig, vor dem Aufblühen nickend;* die unteren B. gezähnt oder schrotsägenf., die oberen pfeilf., oft an der Basis kämmig-fiedersp.; der fruchttragende HK. ohngefähr so lang, als der hinfällige Pappus; die Blättchen schwach-weisslich angeflogen, die des AussenK. lanzettl., angedrückt, und sowie die DeckB. am Rande kahl; die Achenen an der Spitze in einen schlanken Schnabel zugespitzt, welcher 3-4mal kürzer als die Achene ist. ⊙. An unkultiv O., Triften, Wegen, (bei Triest überall, Biasol; bei Fiume, Noë.) April. Mai. C. neglecta Bertol. amön. ital. C. cernua Tenor. fl. neap. prodr. nach einem Expl. vom Autor selbst im Herb. von Martius. C. stricta Scop. carn. 2. t. 47. Bert. rar. ital. pl. C. polymorpha DC. prodr. zum Theil. Barkhausia cernua Reichenb. fl. exc., Koch Syn. ed. 1. Diese Art wurde bis jetzt nur allein im österr. Littorale, in den übrigen Provinzen aber noch nicht gefunden. D.

19. C. PULCHRA (L.) Schöner P. — Der Stiel an der Spitze rispig; die wurzelst. B. schrotsägenf., die stengelst. lanzettl., an der Basis abgeschnitten, hinten gezähnt; *R. gleich-hoch, nackt; HK. ganz kahl; Blättchen des AussenK. sehr kurz, eyf., angedrückt;* Achenen lineal., schwach 10riefig, an der Spitze wenig verschmälert, kahl, die randst. rauh. ⊙. Auf Hügeln und vorzügl. in Weinbergen, an Abhängen unter Gebüsch, auf Letten- und Kalkboden, (stw. in Würtemb., Oberbaden, dem Elsass und dch das Gebirg auf dem linken Rheinufer bis an die Nahe, dann wieder in Oestr. und im Littor., im südl. Tyrol: nicht in der Schw., sondern im Aostathale in Piemont.) Jun. Jul. Prenanthes hieracifolia Willd. P. pulchra DC. P. viscosa Baumg. Intybellia pulchra Monn. Scleropbyllum pulchrum Gaud. Chondrilla pulchra Lam. Lapsana pulchra Vill. Phaecasium lampsanoides Cass. Dem Habitus nach mit Prenanthes, aber in den Merkmalen mit Crepis übereinstimmend. Gaudin stellte sie wegen des an den randst. Achenen fehlenden Pappus als eigene Gattung auf, aber der Pappus fehlt an diesen früher niemals, er geht nur bei der Reife leicht verloren. D.

§. 2. Achenen 10-13riefig. Pappus ziemlich steif, zerbrechlich, weiss, in das Gelbliche spielend. (Bei C. Jacquini ist der Pappus weniger zerbrechlich; bei C. paludosa sehr zerbrechlich.) Aracium Neck. Less. syn. p. 141. Bth. gelb.

20. C. JACQUINI (Tausch.) Jacquin's P. — *Der St. an der Spitze 1-5köpfig; B. lanzettl., kahl, gestielt, die äussern wurzelst. ungeth., die stengelst. schrotsägenf.*, lang-zugespitzt, Zpfl der obern lineal.: HK. nebst den Bthstielen locker-filzig und oft schwarz-rauhh.; Achenen meist 12riefig. ♃. An felsigen O. der

A., (auf den A. der östl. Schwz, dch Vorarlberg, Schwaben, Baiern, Tyrol, Steyerm., Krain, Oestr., Mähr.) Jul. Aug. Hieracium chondrilloides L. J. a. t. 429. St. h. 39. D. fl. fr., (nicht Vill.) Geracium chondrill. Rb.

21. C. PALUDOSA (Moench.) Sumpf-P. — *Der St.* aufrecht, ästig, *ebensträussig; B.* kahl, die untern länglich, spitz, schrotsägenf.-gezähnt, an der Basis verschmälert, *die obern ey-lanzettf., an der Basis herzf., stengelumfassend, gezähnt,* an der Spitze ganzrandig, *lang-zugespitzt, sehr spitz; Blättchen des HK.* lanzettl., verschmälert-spitz, *drüsig-behaart,* die äussern 3mal kürzer; Achenen 10riefig. ♃. Auf Wiesen und in feuchten und sumpfigen Wäldern. Jun. Jul. Hieracium paludosum L. Schk. t. 221. Geracium paludosum Rb. Aracium paludosum Monn. Dch den gelblichen, sehr zerbrechlichen Pappus kommt sie mit den Hieracien überein, aber die unter der Spitze zsgezogenen Achenen sind ganz so wie bei Crepis.

§. 3. Achenen 20riefig. Pappus schneeweiss, weich oder etwas zerbrechlich. Bth gelb.

22. C. SUCCISAEFOLIA (Tausch.) Abbissblättriger P. — Der St. an der Spitze ebensträussig; Bthstiele ästig; *B. länglich, schwachgezähnt,* kahl oder mit einfachen Haaren bestreut, die wurzelst. an der Basis verschmälert, gestielt, stumpf, *die stengelst. stengelumfassend, das unterste über der Basis zsgezogen; Bthstiele nebst den HK. drüsig-behaart;* Blättchen des HK. lanzettl., verschmälert-spitz, die äusseren halb so lang, angedrückt. ♃. Auf feuchten Wiesen der VorA., auch der die A. und Voralpenregionen begleitenden Ebenen, (vom Jura an dch die sämmtl. VorA. bis Steyermark und Oestr. und stw. in Oberbaden, Würtemb., Oberbayern; im Böhmerwalde, auf den Mähr. Carpathen, in Schles. und am Harze, Thüringen um Singen und bis über Arnstadt, im Steiger bei Erfurt) Jul. Aug. Hieracium succisaefolium All. Omalocline succisaefolia Monnier.

α. mollis, der St. nebst den B. beiderseits von kurzen, drüsenlosen Haaren kurzh., an den obersten B. auch drüsig: Hieracium molle J. a. t. 119. H. croaticum W. K., nach einem authent. Expl. in der Mertensischen Sammlung. H. Sternbergii Hornem. Geracium croaticum Rb.

β. integrifolia, der St. nebst den B. kahl: Hieracium integrifolium Hoppe bei St. h. 39. Crepis hieracioides W. K. nach der Abbildg und dem Expl. von Kitaibel in Willd. Herbar. n. 14746. Geracium succisaefolium Rb.

23. C. PYGMAEA (L.) Niedriger P. — Der St. wenig-köpfig, liegend, an der Basis ästig; *B. gestielt, eyf. oder etwas herzf., gezähnelt; Bstiel leyerf.-gezähnt;* Achenen 20riefig. ♃. Auf von Schneewesser befeuchtetem Gerölle der höchsten A., (in der Schw. auf den Aelener, Graubünder und Walliser A., auf der A. Stilfserjoch in Tyrol, Fröl.) Jul. Aug. Hieracium pumilum L. H. prunellaefolium Gouan. H. brunellaefolium DC. fl fr. Leontodon dentatum L. mant. 1. Omalocline prunellifolia Cass. Monn. S.

24. C. BLATTARIOIDES (Vill.) Schabenkrautartiger P. — Der St. 1-6köpfig; Köpfchen fast ebensträussig; *B.* länglich, gezähnt, die wurzelst. an der Basis verschmälert, *die stengelst.* stengelumfassend, *an der Basis pfeil-* oder spiesf.; *Blättchen des HK.* länglich-lanzettl., stumpf, *die äusseren* etwas abstehend, *so lang, als die inneren, sämmtl. rauhh.;* Haare borstig, einfach; Achenen 20riefig. ♃. Auf Triften der VorA. und niedrigern A., (dch die g. AK, Jura, auch auf dem Ballon im Elsass.) Jul. Aug. C. sibirica Gouan., nicht L. C. austriaca J. a. t. 441. Hieracium blattarioides L. sp. H. pyrenaicum L. syst. nat. St. h. 39. — Var. nicht viel.

25. C. GRANDIFLORA (Tausch.) Grossblumiger P. — Der St. einfach, 3-5köpfig; *B. drüsig-flaumig*, gezähnt, die wurzelst. länglich-lanzettl., in einen breiten Bstiel verschmälert, *die stengelst. pfeilf.-stengelumfassend*, lanzettl., fast ganzrandig; *HK.* nebst den Bthstielen von längern, einfachen und kürzern drüsentrag. Haaren rauhh., dessen *Blättchen* länglich-lanzettl., die inneren stumpf, *die äusseren halb so lang*, ziemlich locker, spitz, *sämmtl. rauhh.* ♃. Auf Triften der A., (in der Schw. etwas selten; von da stw. dch Tyrol, Oberbayern, Salzbg, Oberöstr. bis nach Kärnth. und Steyerm.) Jul. Aug. Hieracium grandiflorum All. Willd. H. pappoleucum Vill. H. conyzaefolium Gouan. — Crepis grandiflora Willd., ist nach der Beschreibg und dem Herbar., n. 14753. fol. 1., ein dch Kultur vergrössertes Expl.; das Hieracium grandiflorum fol. 2. aber ist Crepis blattarioides Vill., aus den Gebirgen von Idria, wozu Crepis grandiflora Link, nicht Willd., gehört.

§. 4. Achenen 30riefig. Pappus schmutzig-weiss, zerbrechlich. Bth. gelb.

26. C. SIBIRICA (L.) Sibirischer P. — Der St. rauhh., an der Spitze ebensträussig; *B.* runzelig, elliptisch-länglich, gezähnt, *die untern stengelst. in den tief-gezähnten, stengelumfassenden Bstiel verschmälert*, die oberen lanzettl., fast ganzrandig; HK. von einfachen Haaren rauhh., die äussern Blättchen kürzer, locker; *Achenen meist 30riefig.* ♃. In Hainen der VorA., (in Schles. im Kessel an der Janowitzer Haide im Gesenke, Wimm.; vgl. Uebersicht der Arbeit. und Veränd. der schles. Ges. für vaterl. Cult. 1833. p. 72.) Jul. Aug. D.

Gatyona globulifera Cass. (Crepis globifera Hall. fil. bei Gaud., C. Dioscoridis DC. ic. fl. gall. t. 18., Willd. herb. n. 14759.,) wurde dch eine Verwechslung mit Crepis tectorum unter den Schw. Pflanzen aufgezählt; sie wächst aber nicht in der Schw.

94. SOYÉRIA (Monnier.) Soyerie. — Strahlen des Pappus pfriemlich-haarf., an der Basis ein wenig dicker, sonst Alles, wie bei Crepis. — Die Soyeria grandiflora und blattarioides Monn. sind zu Crepis gebracht.

1. S. MONTANA (Monn.) Berg-S. — Der St. 1köpfig, an der Basis beblättert, an der Spitze verdickt; *B.* elliptisch-länglich, *gezähnt*, *die stengelst. halbstengelumfassend;* HK. sehr rauhh. ♃. Auf Wiesen der A. und VorA., (in der Schw., Tyrol, Salzbg,

Steyerm., Oestr.) Jun. Jul. Hieracium montanum J. a. t. 190. Hypochoeris pontana L. Andryala pontana Vill. Crepis montana Tausch. DC. prodr.

2. S. HYOSERIDIFOLIA (Koch.) Schweinsalatblättrige S. — Der St. 1köpfig, blattreich; *B. sämmtl. gestielt, schrotsägenf.*, das oberste lineal., ganzrandig; HK. schwarz, sehr rauhh. ♃. Auf den höchsten A., (Schw. im C. Freiburg, Bern, Glarus, Appenzell; im Vorarlberg; bayer. A.; Obersteyerm.) Jul. Aug. Hieracium hyoseridifolium Vill. bei Pers. Crepis hyoseridifolia Tausch. Apargia hyoseridifolia Less. Syn. Leontodon terglouensis Hacquet. pl. alp. carniol. t. 2. f. 5.

95. HIERACIUM (L.) Habichtskraut. — HK. dachig; Achenen gleichgestaltet, stielrund, 10riefig oder fast prismatisch, bis zur Spitze von gleicher Breite, am Rande der Spitze mit einem dünnen, kleingekerbten Ringe versehen, ganz schnabellos. Pappus haarig, Strahlen haarfein, zerbrechlich. Fruchtb. nackt.

1. Rotte. PILOSELLOIDEA. Der St. schaftf. Strahlen des Pappus sehr fein, einreihig, gleichlang, nur mit einem oder dem andern kürzern vermischt. Haare des St. und der B. borstenf.*)

a. St. schaftf., 1köpfig, oder in eine Gabel gespalten und 2köpfig, Bthstiele verlängert, in einem spitzen Winkel aufrecht; oder wiederholt-gabelig und 3-5-seltner mehrköpfig. Bth. gelblich oder schwefelgelb.

1. H. PILOSELLA (L.) Gemeines H. — *St. nackt, 1köpfig;* Ausläufer hingestreckt, unfruchtbar oder bthtragend, letztere an der Spitze aufstrebend, in einen 1köpfigen oder gabelig-2-3köpfigen Schaft verlängert; *HK. kurz-walzlich*; B. etwas ins Meergrüne spielend, verkehrtey-lanzettf. oder lanzettl., borstig-behaart, unterseits grau-filzig. ♃. Auf trocknen Triften, Haiden, Hügeln, an Wegen. Mai.-Herbst. St. h. 27. Bth. schwefelgelb, die randst. unterseits mit einem Purpurstreifen. Den Hauptschaft sah ich sowohl bei der Stammart, als bei der Variet. immer ungeth., nie gabelig; die gabeligen Expl. der Herb. sind bthtragende Ausläufer. Die dch Ausläufer vermehrte Pflanze treibt aber immer dergleichen gabelige Nebenschafte und niemals mehr einen Hauptschaft. Var. mit breitern, verkehrteyf. und schmälern, lanzettl., unterseits grau- oder weiss-filzigen, seltner beiderseits filzigen B. und ausserdem:

α. *vulgare* Monnier.; Köpfchen kleiner; HK. drüsig-behaart; Ausläufer verlängert und dünn; B. unterseits filzig.

β. *robustius;* an allen Theilen grösser, meist behaarter; Köpfchen grösser; HK. von einfachen Haaren rauhh.; Ausläufer zwar verlängert, jedoch merklich dicker; B. unterseits weiss-filzig.

γ. *farinaceum;* B. beiderseits, doch unterseits dichter, von einem feinsternf. Flaume filzig: H. Pilosella β. farinaceum Hor-

*) Mehrere von den Schriftstellern aufgeführte Arten sowie andere Formen, die sie für Bastarde halten, liess ich absichtlich weg, da ich sie noch nicht hinlänglich untersuchen konnte.

nung. herb.* H. Pilosella β. incana DC. fl. fr. H. velutinum Heg. und Heer fl. der Schw. Dies in den höhern A.

δ. pilosissimum; von der Grösse der vorhergehend. Varietät, aber dch verlängerte Haare sehr rauhh.; Köpfchen von langen Haaren sehr zottig, so wie bei H. alpinum; Blättchen des HK. an der Spitze verschmälert-spitz; Ausläufer dick, kurz. Scheint zwar eine eigene Art, aber beständige Merkmale habe ich bis jetzt nicht gefunden: H. Peleterianum Merat. DC. H. Pilosella β. Pollich. H. Pilosella C. Peleterianum Monn. H. Pilosella β. pilosissimum Wallr. Dieses kommt besonders auf dem Donnersberge der Rheinpfalz, um Winningen Fl. von Coblenz, und auf dem Berge Hohneck in d. Vogesen vor.

ε. grandiflorum; Köpfchen fast noch einmal so gross, als bei der gewöhnl. Form; HK. mit kurzen Drüsenhaaren besetzt; Ausläufer kurz, ziemlich dick: H. Pilosella γ. grandiflorum DC. H. Pilos. B. alpestre Monnier.

ζ. Hoppeanum; ebenso wie das vorhergehende, aber die äussern Blättchen des HK. oval-lanzettl., fast eyf., ziemlich stumpf: H. Hoppeanum Schult. H. pilosellaeforme Hoppe bei St. h. 37. Diese Variet. wächst wie die vorige in den Alpen; unsere Winter dauert sie schwer aus, wesshalb sie auch leicht eine eigene Art bilden mag.

2. H. STOLONIFLORUM (W. und Kit.) Ausläuferblumiges H. — *St. meist 1blättrig, gabelig-2köpfig oder wiederholt-gabelig-3- und mehrköpfig;* Bthstiele verlängert, aufrecht; Ausläufer liegend, unfruchtbar und bthtragend, letztere aufstrebend, 1köpfig oder gabelig-mehrköpfig; *der fruchttragende HK. unterhalb der Mitte niedergedrückt-kugelig-bauchig;* B. grasgrün, verkehrtey-lanzettf., borstig-behaart, unterseits dch den fein-sternf., zerstreuten Flaum etwas grau. ♃. Auf Bergtriften, an kräuterreichen, unkultiv. O., (in Böhm.; um Hamburg, Sonder; die bei Darmstadt gefundene ist zweifelhaft.) Mai.-Jul. *Bth.* schwefelgelb, *die randst. unterseits mit einem Purpurstreifen.* Die lebende Pflanze untersch. sich sehr leicht von allen Variet. des H. Pilosella dch den, nach dem Verblühen an der Basis gleichsam mit einem bauchigen Ring umgebenen HK., es ist Schade, dass diess Merkmal bei der getrockneten und gepressten Pfl. verloren geht. Bemerkenswerthe Variet. sah ich niemals weder bei der wilden, noch kultiv. Pfl. — Hieracium flagellare Willd. gehört nach der Beschreibg zu den Variet. von H. Pilosella, auf jeden Fall ist der Name Hieracium stoloniflorum älter. D.

3. H. BIFURCUM (M. Biebst.) Zweigabeliges H. — *Schaft meist 1blättrig, gabelig, 2köpfig oder wiederholt-gabelig und 3- und mehrköpfig;* Bthstiele verlängert, aufrecht; Ausläufer liegend, verlängert, unfruchtbar und bthtragend, letztere aufstrebend, 1köpfig, oder gabelig-mehrköpfig; *der fruchttragende HK. an der Basis ey-kegelf.; Bth. gleichfarbig;* B. meergrünlich, verkehrteyf.-lanzettf. oder lanzettl., borstig-haarig, unterseits dch den zerstreuten feinsternf. Flaum etwas grau. ♃. An sonnigen O., Wegen, auf unkultiv. Hügeln, auf Kalk- und Lettenboden, (stw.

im Rheinthale von Basel und Oberbaden und dem Elsass bis Frankf. und Mainz; sodann in Krain, südl. Tyrol, Steyerm., Böhm., Thüring.) Mai. Jun. Bth schwefelgelb. Untersch. sich von dem vorhergehenden dch halb so grosse Köpfchen, meist gleichfarbige Bth. und den an der lebenden Pflanze kegelf.-bauchigen, nicht niedergedrückt-bauchigen, fruchttragenden HK. H. collinum Bess. galic. (die Bth. werden beiderseits hellgelb beschrieben.) H. brachiatum Bertol., nach einem Expl. aus der Hand des Autors. H. hybridum Gaud., (H. hybridum Chaix bei Vill. ziehe ich zu H. furcatum.) H. flagellare Froel. in DC. prodr., kaum Willd. — Var., wie seine Verwandten, mit um die Hälfte kleineren Köpfchen. — Eine Variet. mit breitern B. ist H. auriculaefolium Tausch.

4. H. FURCATUM (Hoppe.) Gabeliges H. — *St. nackt oder 1blättrig, gabelig, 2köpfig oder wiederholt-gabelig und 3-4köpfig;* Bthstiele verlängert, aufrecht; *Ausläufer meist fehlend; HK. nach dem Verblühen fast kugelig,* B. kahl oder zerstreut-borstig, unterseits mit feinsternf. Flaume bestreut und auf der Mittelrippe borstig, die inneren lanzettl., spitz, die äusseren halb so lang, verkehrteyf., stumpf. ♃. Auf Triften der A. bis zum ewigen Schnee, (Schw., Tyrol, Bayern, Salzb., Kärnth.) Jul. Aug. Die randst. Bth. unterseits mit einem Purpurstreifen, Hoppe bot. zg. 14. p. 182. H. sphaerocephalum Froel. in DC. prodr. Var., wie alle verwandten, mit 1köpfigem Schafte: H. uniflorum und H. pusillum Hoppe; ferner mit 2-3, an der Spitze des Schafts zsgestellten Köpfchen: H. angustifolium Hoppe bei St. h. 37., nach der eigenen Bemerkg des Autors. — Var. weiter

β. alpicola, Schaft sehr rauhh.; HK. dicht-zottig von schwarzen Haaren; Ausläufer kürzer oder länger: H. alpicola Schleich. Gaud. Tausch.

In einem wuchernden Expl. dieser Art glaube ich H. Auricula Vill., H. hybridum Chaix. bei Vill. zu finden; „n'a pas de stolones" sagt Villars, was mit H. bifurcum MB. nicht übereinstimmt.

b. St. nackt oder 1blättrig, an der Spitze 2-5köpfig, Köpfchen ebensträussig-zsgestellt, seltner endigt an verkümmerten Expl. der Schaft mit einem einzelnen Köpfchen oder es sind bei wuchernden mehr, als 5 vorhanden. Bth. hell- oder schwefelgelb.

5. H. BREVISCAPUM (DC.) Kurzschaftiges H. — *St. nackt oder 1blättrig, an der Spitze 2-5köpfig;* Bthstiele fast ebensträussig; Ausläufer sehr kurz oder fehlend; *B. beiderseits von einem feinsternf. Flaum graulich und borstig-steifh.*, die innern lanzettl., die äusseren verkehrteyf. und oberseits kahl. ♃. Auf den höheren A. der Schw., (bis jetzt nach Gaudin bloss auf dem Fouly, Nägeli.) Jul. Aug. H. pumilum Lap. — H. Candolli Monnier. mit Ausschl. des Syn. von Tausch. Untersch. sich von H. angustifolium und H. auricula dch die beiderseits, ausser den steifen Haaren, von feinsternf. Flaume graulichen und, obschon schmalen, dch sämmtl. abgerundet-stumpfen B., allein nach den mir von Nägeli mitgetheilten Expl. geht es in die folgende Art über.

6. H. ANGUSTIFOLIUM (Hoppe.) Schmalblättriges H. — *St. nackt*

oder 1blättrig, an der Spitze 2-5köpfig; Bthstiele ebensträussig, nach dem Verblühen aufstrebend; Ausläufer sehr kurz oder fehlend; Bth. gleichfarbig; B. freudig-grün, lanzettl. oder fast lineal., kahl oder am Rande und auf der Rippe feinsternf.-fläumlich, zerstreut-borstig-behaart. ♃. Auf Triften der höhern A., (Schw., Tyrol, Kärnth., Salzb., Steyerm.) Jun.-Aug. H. angustifolium Willd. DC. fl. fr. Vill. H. Auricula γ. angustifolium Dub. H. glaciale Lachen. — Eine Var. mit kurzen Ausläufern ist H. Auricula Smith.

7. H. AURICULA (L.) Aurikel-H. — *St. nackt oder 1blätterig, an der Spitze 2-5köpfig; Bthstiele ebensträussig, nach dem Verblühen aufstrebend; Ausläufer liegend, verlängert,* unfruchtbar oder (sehr selten) aufstrebend und bthtragend und gabelig-2-mehrköpfig; Bth. gleichfarbig; B. bläulichgrün, lanzettl., kahl, zerstreut-borstig-behaart, die äusseren stumpf, die inneren spitz. ♃. Auf Wiesen, Triften, Rainen. Jun.-Herbst. H. Auricula L., nach Expl., die zu Linne's Zeiten von Ehrhart zu Upsala gesammelt wurden; vgl. Mey. chlor. hannov. p. 415., Wahlenb. suec., Fries novit., DC. fl. fr., Monn. ess. H. dubium Smith., Willd. und Gaud. St. h. 37. H. Lactucella Wallr.

c St. an der Spitze ebensträussig-vielköpfig, 20-100köpfig. B. mehr oder weniger bläulich-grün, am Rande oder überall borstig-steifh. und unterseits oder auf beiden Flächen mit sternf. Flaum bestreut, selten ganz kahl. Bth. hell- oder schwefelgelb.

8. H. PILOSELLOIDES (Vill.) Florentinisches H. — *Der St. schlank, nackt oder unterwärts armblättrig, kahl; Ebenstrauss vielköpfig, fast rispig, locker,* kahl oder zerstreut-behaart; HK. schwach feinsternf.-fläumlich; Bthstiele nach dem Verblühen abstehend und aufstrebend: *B. bläulich-grün, schmal-lanzettl.,* kahl oder am Rande oder auf der ganzen Oberfläche zerstreut-borstig-behaart, *Borsten* stark, *starr.* ♃. An felsigen O., auf sonnigen Hügeln, Flusskies, (in der Schw. und im südl. D., bes. auf der südl. Seite am Fusse der A.) Jun. Jul. H. piloselloides DC. Rb. ic. t. 38. f. 80. 81. H. florentinum St. h. 39. All.? H. florentinum H. piloselloides Gaud. — Bth. klein; Bthstiele nach dem Verblühen spreitzend-aufstrebend. B. bald ganz kahl, oder nur am Rande der Basis hie und da mit einer oder der andern Borste besetzt, bald auch auf der obern Fläche und auf der Mittelrippe unterseits mit steifen Borsten bestreut, übrigens aber ebenfalls ohne sternf. Flaum. Bthstiele fast kahl oder nebst dem HK. mit drüsigen Haaren besetzt, ausserdem kahl oder zugleich fein sternhaarig-filzig, oder auch mit langen, einfachen Haaren locker-bestreut. Var.:

β. glareosum, niedrig, der St. von der Mitte an ästig, Aeste schlank, eine lockere, verbreiterte, spreitzende R. darstellend: H. Michelii Tausch. Diese vorzügl. im Flusskiese, (der Save und des Isonzo in Krain.)

Gaudin vereinigt H. piloselloides mit dem folgenden H. praealtum unter dem Namen H. florentinum zu einer Art und vielleicht nicht mit Unrecht; denn nach dem Zeugniss von Custor kommen

nicht selten Mittelformen vor, welche man mit gleichem Recht zu dieser und jener ziehen kann. Ich führe jedoch beide auf, damit man sie zukünftig weiter beobachten möge.

9. H. PRAEALTUM (Koch Synops. ed. 1., auch Villars aber mit Hinzufügung von Formen und Variet. Wimm. und Grab.) Hohes H. — *Der St.* kahl oder zerstreut-borstig-behaart und mit feinsternf. Flaume bestreut, *unterwärts 1-wenig-blätterig; Ebenstrauss vielköpfig, gleich-hoch, locker;* Bthstiele und HK. *lockerer oder dichter*-feinsternh.-grau und behaart; Bthstiele nach dem Verblühen gerade; *B. bläulich-grün*, lanzettl., am Rande oder auf der ganzen Fläche borstig-haarig von *starken Borsten*, die länger, als der Durchmesser des St. sind. ♃. Auf trocknen Wiesen, Bergen, unkultiv. Hügeln. Jun. Jul. Unterscheidet sich von H. Auricula dch den höhern, 20-100blüthigen Schaft und die längern und grössern B. Die meist satt-bläulich-grünen B. haben auf der obern Fläche niemals einen feinsternh. Flaum, aber auf der untern findet man sie damit oft bestreut; bald fehlen die Borsten beinahe gänzlich, bald ist der Rand und die Mittelrippe unterseits, bald die ganze obere Fläche und zwar mit steifen und starken Borsten besetzt; übrigens sind die B. bald lanzettl., bald verkehrteyf-lanzettf., die innern spitz, die äusseren meist abgerundet-stumpf. Die Ausläufer sind bald vorhanden, bald fehlen sie, bald richten sie sich auf und bilden die bthtragenden NebenSt. Der Schaft hat an der Basis 1-2 B. und meist ein wenig höher noch ein drittes kleineres. Villars begreift unter seinem H. praealtum nur kahle oder ziemlich kahle Expl. ohne Ausläufer; ich habe jedoch, indem ich der Schles. Flora folge, damit noch andere, davon nicht zu trennende Formen verbunden. Hauptsächliche Variet. sind:

α. florentinum, Ausläufer fehlen oder die aufstrebenden bthtragenden stellen seitenst. St. dar; St. kahl; B. am Rande und unterseits auf der Mittelrippe mit Borsten bewimpert: H. praealtum Vill. DC. fl. fr. 5. 441. Gochn. Rb. ic. t. 55. f. 114. H. piloselloides Fl. fr. 4. p. 25., mit Ausschl. des Syn. von Vill. H. florentinum Willd. Spreng. hal. t. 10. f. 1. H. florentinum I. praealtum Gaud. H. praealtum und H. stellatum Tausch. — Diese Var. mit ein wenig mehr behaartem Schafte, und schwarz-drüsigen, behaarten Bthstielen und HK ist: H. obscurum Rb. ic. 1. f. 115. — Bthstiele und HK. sind bald kahl und mit feinsternf. Flaume spärlich besetzt, bald mit drüsentrag. Haaren lockerer und dichter bestreut; bald von feinsternf. Flaum grau und filzig und von drüsentrag. oder einfachen Haaren rauhh.

β. Bauhini, St., B. und alles übrige, wie bei der Variet. α., aber mit fädlichen, verlängerten Ausläufern versehen: H. Bauhini Schult. Bess. H. Auricula Willd.; Vill. voyage unsere Variet. δ. damit begriffen. — H. viscidulum Tausch, wenn der Ebenstrauss dicht-drüsig-behaart ist. Eine Abänderg davon mit einem 2sp. Schafte, wechselst., aber doch ebensträussigen, Bthstielen: H. filiferum Tausch.

γ. fallax, Ausläufer fehlend oder aufstrebend und bthtragend;

B. oberseits überall mit steifen Borsten bestreut; Schaft ziemlich kahl: H. fallax DC. H. cymosum Pollich. H. fallax I. Gaud.

δ. decipiens, St., B. und alles übrige, wie bei der Variet. *γ*. aber mit verlängerten Ausläufern versehen: H. fallax Koch. bei DC. H. fallax II. Gaud. H. collinum, H. vulgare und H. calodon Tausch.

ε. hirsutum, St. durchaus und die B. unterseits mit fein-sternh. Flaume bedeckt; Ausläufer aufstrebend. stengelst., bthtragend: H. cymosum laxum Mey. chlor. han., nebst unserer Var. ζ. H. fallax Willd. Rb. ic. f. 82., eine kleinere, weniger rauhh. Form; H. cymigerum Rb., „wegen der langen Haare.“ H. Zizianum Tausch, eine grössere, sehr rauhh. Form. Diese Variet. untersch. sich von H. echioides dch die wenigen und nicht allmählig an Grösse abnehmenden StB., und dch die kleinern, nicht so dichtfilzigen Köpfchen. — H. cymosum *β*. longifolium Rb. ic. f. 116., scheint wegen der sehr kurzen Haare zu den Varietäten des H. Nestleri (n. 11. unten) zu gehören.

ζ. setosum, dieselbe Var. wie die vorhergehende, aber mit liegenden, unfruchtb. Ausläufern: H. piloselloides Wallr. (nicht Vill.) nach Meyer.

Hieracium glaucescens Bess. primit. fl. gal. 2. p. 150., hat den schlanken Schaft des H. piloselloides und dessen kleine Köpfchen, stimmt aber ausserdem mit der Variet. Bauhini von H. praealtum überein, aber die Borsten auf der obern Fläche der B. sind kurz, kürzer, als der Dchmesser des Schaftes, dieser ist kahl, schlängelig, an der Basis mit kurzen Haaren locker bestreut: Ausläufer sind verlängert, schlank; Ebenstrauss dicht, gleich-hoch; Bthstiele graulich und behaart; B. kahl, lanzettl., oberwärts mit Borsten bestreut, die kürzer, als der Dchmesser des St. sind, an der Basis aber mit längeren Borsten gewimpert. Ob dieses eine Variet. von H. praealtum, oder eine eigne Art ist, wage ich nach wenigen Expl., ich besitze nur 2 bei Wien gesammelte, nicht zu entscheiden.

10. H. ECHIOIDES (W. und Kit.) Natterkopfartiges H. — *Der St.* von feinsternf. Flaume dicht-filzig uud von steifen Borsten, die länger, als der Dchmesser des St. sind, steifh., *reichblättrig, (10-20blättrig;) B. allmählig nach oben an Grösse abnehmend*, bläulich-grün, lanzettl., unterseits feinsternf.-flaumig, *beiderseits von starken*, verlängerten *Borsten steifh.; Ebenstrauss vielköpfig, gleich-hoch*, *locker*, *weiss-filzig* und behaart; Ausläufer fehlend oder aufstrebend, stengelf. und bthtragend. ♃. Auf Hügeln und an gebirgigen, unkultiv. O., (im nördl. und östl. D.; im westl., so viel ich weiss, noch nicht aufgefunden.) Jun.-Aug. H. cymosum c. setosum Meyer. Untersch. sich dch den reichblättrigen St., die aufwärts allmählig an Grösse abnehmenden B. und die ziemlich grossen, weiss-filzigen Köpfchen; im Alter wird jedoch der weisse Filz bräunlich. Var.:

α. setigerum, Borsten des St. und der B abstehend: H. setigerum Tausch H. simplex Tausch früher. H. Rothianum Wallr. nach Meyer, H. cymosum Spreng. hal. t. 10. f. 2.? Das abgebil-

dete Expl. ist ein unregelmässiges und scheint wegen der wenigen StB. zu den rauhh. Varietäten von H. praealtum zu gehören.

β. verum, Borsten des St. und der B. aufrecht oder angedrückt: H. echioides Lumn. W. und Kit. a. a. O., in der Beschreibung werden die Borsten anliegend genannt.

γ. grandiflorum, Ebenstrauss aus wenigeren, aber noch einmal so grossen Köpfchen zsgesetzt, fast so gross, als die Köpfchen des H. Pilosella: H. cinereum Tausch. D.

11. H. Nestleri (Vill.) Nestler's H. — Der St. mit feinsternf. Flaum bestreut und von Borsten, die so lang, als der Dchmesser des St. oder kürzer sind, kurzh., an der Basis mehrblättrig (3-6-blättrig); *B. länglich-lanzettl. und länglich*, *beiderseits feinsternf.-fläumlich und von kurzen Borsten kurzh.*, die äusseren stumpf, die inneren spitz; *Ebenstrauss gedrungen*, *vielköpfig*, graulich und von drüsigen Haaren oder Borsten rauhh.; Bthstielchen büschelig. ♃. Auf unkultiv. Hügeln und gebirgigen, felsigen O., (Schwaben bis zum Hesselberg in Franken und dch Bayern, Böhm. nach Sachsen und Thüring.; Frankf. an der O., Schles.) Jun. Jul. Villars beschreibt ein Expl. mit ausgeschweift-gezähnelten B. und seine, übrig. rohe Abbildg stellt die verblühte Pflanze mit verlängerten Bthstielen gut dar. Ob diese Art das H. cymosum L. ist, lässt sich nicht ausmitteln; die Beschreibg in der sp. plant. stimmt ganz offenbar mehr mit der oben angeführten Variet. γ. von H. praealtum überein, als mit H. Nestleri. — Die B. sind meist ziemlich breit, länglich oder verkehrteyf., oft ausgeschweift und ein wenig schief. Der feinsternf. Flaum auf beiden Seiten der B. und die dünnen Haare der B. und des St., welche die Länge des Dchmessers vom St. haben, oder noch kürzer sind, zeichnen diese Art aus. Var.:

α. hirsutum, Haare des St. so lang, als dessen Dchmesser; Ebenstrauss von einfachen, verlängerten Haaren rauhh.: H. cymosum Froel. Tausch. Rb. fl. exc., mit Ausschl. der Variet. — H. cymosum *α.* Columnae Rb. ic. t. 17. f. 34., sehr gut abgebildet.

β. brevisetum, die Borsten der St. und der B. sehr kurz; Ebenstrauss von einfachen, verlängerten Haaren rauhh.

γ. Vaillantii, Borsten des St. und der B. sehr kurz; Haare des Ebenstrausses kurz, drüsig, mit wenigen darunter gemischten längern, einfachen: H. Vaillantii Tausch; auch scheint H. cymosum *β.* longifolium Rb. ic. f. 116. wegen der sehr kurzen Haare hieher zu gehören. D.

12. H. pratense (Tausch) Wiesen-H. — *Der St. unterwärts armblättrig, von verlängerten*, *schlanken Haaren rauhh.*, oberwärts nebst dem Ebenstrauss von drüsentrag. Haaren und Borsten schwarz-behaart; *Ebenstrauss vielköpfig*, *gedrungen; Bthstielchen während der Bthzeit geknäuelt; B. grasgrün*, oder nur etwas bläulich-grün, länglich-lanzettl., von schlanken Haaren rauhh., aber ohne den feinsternf. Flaum oder unterseits spärlich damit bestreut. ♃. Auf Hügeln, torfhalt. Wiesen, (Elsass und auf der Rheinfläche bei Roxheim. an Rheindämmen zwischen Oggersheim und Oppau

in der Rheinpfalz; Kärnthen, häufiger im nördl. D.) Juni-Aug. H. cymosum St. h. 39. B. grasgrün, nur ein wenig in das Bläulichgrüne spielend, von langen dünnen Borsten rauhh., die weicher, als bei H. piloselloides, H. praealtum und H. echioides sind; besonders sind die B. auf der Mittelrippe unterseits dicht-zottig, seltner auf der obern Seite fast kahl. Nachdem ich die Abbildung in Gochnat's diss. d. plant. cichor. t. 1. vergleichen konnte, blieb mir nicht im Mindesten zweifelhaft, dass die vorliegende Art das wahre H. collinum Gochnat und DC. sei; ich wollte jedoch den so oft verwechselten Namen nicht voransetzen. Syn. sind: H. cymosum Willd. nach einem von Willd. seinem Freunde Mertens mitgetheilten und in dess. Herbar. aufbewahrten Expl. H. dubium L., was die Expl., welche Ehrhart zu Linne's Zeit um Upsala sammelte, bezeugen; vgl. Meyer chlor. han. p. 416. H. ambiguum Ehrh. herb. 168. H. cymosum α. conglomeratum Meyer. — Am nächsten kommt diese Art dem H. aurantiacum, aber die Köpfchen sind viel kleiner, viel zahlreicher und dicht-geknäuelt. Kommt ohne Ausläufer und mit liegenden unfruchtb. und mit aufstrebenden bthtragenden Ausläufern vor. D.

d. St. 2-mehrköpfig, wie im vorhergeh. §., aber die B. freudig-grün und ohne Mischung von Bläulichem, übrigens rauhh.

13. H. AURANTIACUM (L.) Pomeranzenfarbiges H. — *Der St. unterwärts armblätterig, von verlängerten, schlanken Haaren rauhh., oberwärts nebst dem Ebenstrauss schwarz-drüsig-behaart* und von einfachen Haaren rauhh.; Ebenstrauss 2-10köpfig (bei kultivirten 15-20köpfig), geknäuelt, zuletzt locker; *B. grasgrün*, länglich oder verkehrtey-lanzettf. oder verkehrteyf., *von schlanken Haaren rauhh.*, ohne feinsternf. Flaum. ♃ oder ⊙. Auf Triften der A., (dch d. g. AK., sodann auf den höhern Kuppen der Vogesen, des Feldbergs in Baden, der Mähr., Böhm. und Schles. Gebirge.) Juni. Jul. J. a. t. 410. St. h. 39. Bth. dunkelpomeranzenfarben. Kommt, wie die vorhergehende, ohne Ausläufer und mit liegenden unfruchtbaren und mit aufstrebenden bthtragenden Ausläufern vor. Var.:

β. luteum, Bth. gelb. H. aurantiacum δ. flavum Gaud. Schleich. Kommt dem H. sabinum am nächsten, untersch. sich aber hinlänglich dch die 3mal grössern Köpfchen und den lockern Ebenstrauss.

γ. bicolor, niedrig, 2köpfig, mit kleineren Köpfchen, die randst. Bth. pomeranzengelb, die mittelpunktst. schön-citrongelb: Custor. bei Gaud.; diese Var. sah ich noch nicht.

δ. fuscum, St. fast ohne B., 1-2köpfig, die B. schmäler, graugrünlich: H. fuscum Vill. voy. t. 1. f. 2. H. aurantiacum ζ. fuscum Froel. in DC. prodr.

14. H. SABINUM (Sebast. und Maur.) Sabinisches H. — *Der St. unterwärts mehrblättrig*, nebst den Bthstielen und *B. mit feinsternf. Flaum bestreut und von verlängerten Borsten rauhh.; Ebenstrauss vielköpfig* (20-30köpfig), dicht-gedrängt; HK. sehr rauhh.; *B. grasgrün*, lanzettl. oder verkehrtey-lanzettf., die äus-

sern stumpf, die innern spitz. ♃. Auf Triften der Schweizer A.; in Deutschl. bisher bloss jenseits der AK., (im Walde von Lippizia bei Triest; Schleicher hat die Pflanze verschickt ohne Angabe des StandO.; die Abart β. auf den A. des C. Waadt, auf der Naye und Verraux über Vevay.) Juni-Aug. H. cymosum Vill. DC. fl. fr. 5. p. 440. — Var.:

β. *rubellum*, Bth. röthlich: H. multiflorum Schleich. nach einem übersandten Expl. In den penninischen A.

„Der St. unterwärts 3-4blätterig; B. freudig-grün, wie bei H. aurantiacum, aber die Köpfchen sind dicht zsgestellt und der Ebenstrauss wird nie locker, noch ist der St. ästig, wie bei diesem; Bth. manchmal röthlich, aber die Köpfchen sind immer viel kleiner (von der Grösse derer des H. pratense) und immer dicht zsgestellt" sagt Villars in den Précis d'un voyage bot. p. 64. 65.

II. Rotte. AURELLA Tausch. z. Theil. B. graugrün, lanzettl. oder längl., meist wollig von verlängerten Haaren oder am Bstiel behärtet, die der nichtblühenden Wköpfe überwinternd und noch während des Blühens grünend. Die Zähne der Bl. aussen kahl. Haare der B. gezähnelt, aber keine drüsentragend. Strahlen des Pappus dicker, als bei der vorhergehenden Rotte und so wie bei den folgenden Rotten undeutlich 2reihig, längere mit mehreren kurzen vermischt.

15. H. STATICEFOLIUM (Vill.) Grasnelkenblättriges H. — Der St. fast nackt, 1-5köpfig; Bthstiele verlängert, oberwärts vielschuppig und nebst dem HK. graulich; Blättchen des HK. zugespitzt; WB. lineal. oder lanzettl.-lineal., ziemlich stumpf, entferntgezähnt oder ganzrandig, nach der Basis verschmälert, kahl; *W. kriechend.* ♃. An unfruchtb., felsigen O. der A. und der die A. begleitenden Gebirge, mit den Flüssen in die Ebenen herabsteigend, und auf dem Flusskiese wachsend, (dch d. g. AK., und an den Flüssen in Oberschwaben gegen Vorarlberg, in Oberbayern, Salzbg, Oestr.) Juni. Juli. St. h. 28. nicht gut. Die W. steigt in die Erde hinab und kriecht tief unter der Oberfläche, Ausläufer treibend, wie der Convolvulus arvensis, weit und breit; dadch untersch. sich diese Art von allen der Gattung.

16. H. PORRIFOLIUM (L.) Lauchblättriges H. — *Der St.* beblättert, meist von der Basis an ästig, *locker-rispig, kahl; Aeste schlank, abstehend*, meist 2köpfig; *Bthstiele* oberwärts schuppig und *nebst dem HK. von feinsternf. Flaume etwas graulich;* Blättchen des HK. an der Spitze stumpf, angedrückt, die untern etwas sparrig; *B. bläulichgrün, lineal.-lanzettl. und lineal., zugespitzt*, an der Basis verschmälert, fast ganzrandig, kahl oder an der Basis gewimpert, die stengelst. sitzend. ♃. Auf VorA. u. A., (Oestr., Steyerm., Krain, am Loibl auf der Krainer Seite, südl. Tyrol, im C. Tessin am Comersee.) Juli. Aug. J. a. t. 286. J. enum. t. 6. St. h. 39. — Var.:

α. *armerifolium*, B. ½ — 1½ Linien breit, ganzrandig oder mit wenigen kleinen Zähnen versehen: H. porrifolium α. armerifolium Fröl. in DC. prodr.

β. *denticulatum*, B. 3 — 6 Linien breit, mehr oder weniger

lanzettl., entfernt-gezähnelt, an der Basis oder auch auf der untern Seite kurzh.: H. porrifolium δ. dentatum Froel. a. a. O.

γ. *Froelichii*, B. wie bei der Variet. β., aber unterseits mehr oder weniger mit kleinen sternf. Haaren bestreut. H. saxatile Jacq. obs. 2. t. 50., Froel. in DC. prodr. Ich besitze die ächte Pfl. von dem bezeichneten StandO. um Baden in Oestreich. Der Name Hieracium saxatile Jacq. ist jetzt zweideutig geworden.

Aus den Saamen der schmalblätterigen Pflanze des Hieracium porrifolium zog ich Expl. mit lanzettl. unterseits behaarten W.- und untern StB. und mit an der Basis zottigem St.

17. H. GLAUCUM (All. ped. 1. S. 214. t. 28. f. 3.) Graugrünes-H. — *Der St.* unterwärts *beblättert*, 2-mehrköpfig, *kahl; Bthstiele spreitzend*, oberwärts schuppig und *nebst dem HK. von feinsternf. Flaume graulich*, übrigens kahl oder mit einfachen oder drüsigen Haaren spärlich bestreut; Blättchen des HK. angedrückt; *B. bläulichgrün, lanzettl., zugespitzt*, nach der Basis verschmälert, ganzrandig, entfernt-gezähnelt oder gezähnt, kahl oder an der Basis bärtig-gewimpert, die stengelst. entfernt, die unteren gestielt, die oberen sitzend. ♃. An felsigen O. der A. und VorA. und auf Bergen und Hügeln, welche d. A. begleiten, und im Kiese der aus den A. entspringenden Flüsse, (dch d. g. AK., und von Oestr. nach Mähr.) Juni-Aug. DC. prodr. H. saxatile Jacq. ic. rar. t. 163., Koch Synops. ed. 1., St. h. 39. H. scorzonerifolium Vill. z. Theil. H. Allionii Monn. — Untersch. sich von der vorhergehenden Art dch die noch einmal so grossen, 50-60 Bth. enthaltenden Köpfchen, den nach dem Verblühen viel bauchigern HK. und dch die Fäserchen des Fruchtb., die ein Drittel der Achene erreichen; die beiden letzten Merkmale gehen jedoch an der getrockneten Pflanze verloren. Bei H. porrifolium enthalten die Köpfchen oder die HK. 20-25, bei der kultiv. Pfl. 30-36 Bth., das Köpfchen erscheint nach dem Verblühen nur wenig bauchig und die Fäserchen des Fruchtb. sind kaum so lang, als der vierte Theil der Achene. — H. Willdenowii Monn. (H. porrifolium Ser. pl. exs. von ihm selbst. H. glaucum Schleich.) konnte ich von H. glaucum All. bisher nicht trennen.

18. H. BUPLEUROIDES (Gmel.) — Durchwachsartiges H. — *Der St. blattreich*, 2-mehrköpfig, *kahl; Bthstiele aufrecht*, oberwärts schuppig und *nebst dem HK. von feinsternf. Flaum etwas graulich und behaart mit einfachen Haaren;* Blättchen des HK. ziemlich spitz, die äusseren etwas abstehend; *B. bläulichgrün, lanzettl.-zugespitzt*, nach der Basis verschmälert, gestielt, ausgeschweift-gezähnelt oder gezähnt, kahl oder an der Basis gewimpert, die stengelst. zahlreich, genähert, die obern sitzend. ♃. An felsigen O. der A. und VorA., (Tyrol und wahrscheinlich dch d. g. AK., auf den schwäb. Alp.) Jul. Aug., später als die vorhergehende. H. polyphyllum Willd. Tausch. H. glaucum Wahlb. H. graminifolium β. linearifolium Froel. in DC. prodr., wenigstens nach der angeführten Abbildung Gmelins, aber dasselbe hat sowohl in der Zeichnung, wie an den am bezeichneten O. gesammelten Expl.

verlängert-lanzettl., und nicht lineale B. wie sie Froelich beschreibt. Vom H. glaucum besonders dch die aufrechten Bthstiele verschieden.

19. H. SPECIOSUM (Hornem. h. hafn. 2. S. 764.) Schönes H. — *St. beblättert,* 2-mehrköpfig, *rauhh., mit sternf. Flaume von der Mitte an zerstreut, oberwärts sowie die Bthstiele und die HK. dicht-besetzt, und kurzh.;* Bthstiele aufrecht, oberwärts schuppig; *B. graugrün lanzettl., oder längl.-lanzettl., zugespitzt,* an der Basis verschmälert, gezähnt, am Rande und auf der Rippe gewimpert oder beiderseits rauhh., und oft mit sternf. Flaum bestreut, *etwas steif,* die stengelst. zahlreich, die oberen sitzend. ♃. In den VorA. des Algau und der Schw. H. speciosissimum Willd. en. suppl. Es unterscheidet sich von H. glaucum ausser anderen Kennzeichen dch die kurzbehaarten HK. und die aufrechten Bthstiele; von H. bupleuroides dch die meist breiteren B., den rauhhaarigen, von der Mitte an mit sternf. Flaum bestreuten St., dch die rauhhaarigen oder wenigstens am Rande und auf der Rippe rauhh.-bewimperten B.; die B. sind steifer, als bei den 3 vorhergehenden Arten und die Schuppen des HK. zwar verschmälert, aber stumpflich, nur die inneren spitz; dch diese Merkmale unterscheidet sich diese von der folgenden Pfl., zu welcher ich sie unrichtig gezogen hatte. Diese hat weiche B. und die inneren Schuppen des HK. sind in eine ganz feine Stachelspitze verschmälert.

20. H. DENTATUM (Hoppe bei St. h. 39. 1815.) Gezähntes H. — *Der St. beblättert,* 1-mehrköpfig, *mit sternf. Flaume bestreut und zottig; B. bläulichgrün, rauhh.* oder oberseits kahl werdend, *lanzettl., zugespitzt,* ausgeschweift- oder kleingezähnt, in den Bstiel verschmälert, weich, *die stengelst. zahlreich, die oberen kleiner, eyf., sitzend;* Bthstiele nebst dem HK. graulich und rauhh.; Blättchen des HK. zugespitzt-verschmälert, die inneren verschmälert-spitzig, (nach Hoppe) angedrückt. ♃. An felsigen O. der A., (wahrsch. dch einen grossen Theil der A.) Juli Aug.

21. H. GLABRATUM (Hoppe bei Willd.) Kahles H. — *Der St. beblättert,* 1-mehrköpfig, und etwas ebensträussig, *kahl; B. bläulichgrün, lanzettl., zugespitzt,* flach, ganzrandig oder entfernt-gezähnelt, *in den schmalen Bstiel verschmälert, ganz kahl* oder an der Basis etwas gewimpert, die obern stengelst. sitzend; *Bthstiele* oberwärts von feinsternf. Flaum graulich und *nebst dem HK. von weisslichen Haaren sehr zottig;* Blättchen des HK. nach vorne verschmälert, und sehr spitz, die äussern etwas abstehend. ♃. An felsigen O. und im Kiese der Giessbäche der A. und VorA., (Tyrol, Salzbg, bayer. A. und wahrscheinl. dch d. g. AK.) Jun. Jul. H. glabratum Hoppe bei St. h. 37. (H. glabratum Schleich. gehört zu H. glanduliferum.) H. flexuosum DC. Froelich in DC. prodr., nicht WK. H. flexuosum Gaud. var. γ. (die Var. α. β. δ. ausgeschlossen.) H. trichocephalum Willd. — Eine zierliche Art mit den B. und dem Habitus von H. saxatile und mit den Bthstielen und Köpfchen des H. villosum; B. flach, deutlich-gestielt, mit

schmalem Bstiele. Bei H. villosum sind die WB. fast stiellos, sitzen auf einem breiten Bstiele und sind am Rande wellig.

22. H. VILLOSUM (Jacq. enum. S. 271., L. spec 1130.) Zottiges H. — *Der St.* beblättert, 1-mehrköpfig *und* etwas ebensträussig und *nebst den B. wollig-rauhh.; B. bläulichgrün, länglich-lanzettl. und lanzettl.*, gezähnelt, etwas wellig, *nach der Basis verschmälert, die stengelst. sitzend; die obern eyf. und halbstengelumfassend;* der St. oberwärts nebst den Bthstielen von sternf. Flaume graulich, von der Wurzel an *nebst den Bthstielen und dem HK. von weissen Haaren sehr rauhh.;* Blättchen des HK. aus einer eyf. Basis verschmälert und sehr spitz, locker, die äusseren weit abstehend. ♃. An felsigen O. der A. und VorA., (dch d. g. AK.) Juni. Juli. St. h. 37. H. eriophyllum Schleich. pl. exsicc., Link. en. suppl. p. 54. Das H. eriophyllum Link. en. p. 86. gehört zu den Variet. v. H. rupestre. — Var. die obere Bfläche kahl: H. flexuosum W. und Kit. pl. r. hung. t. 209. nach der Abbildung. Ferner die WB. länglich-lanzettl., gezähnt, die stengelst. zahlreich, eyf., an der Basis fast herzf.-stengelumfassend, etwas gezähnt; die Haare des HK. (vielleicht an lange im Herbarium aufbewahrten Expl.) bräunlich und kürzer, aber dicht gestellt: H. pilocephalum Willd. en.

Das Hieracium valde pilosum Vill. ist mir unbekannt. Villars sagt: nach Haller ist es blos eine Variet. des vorhergehenden, (H. villosum), aber der St. ist einfach, endigt mit 1 oder 2 Bth. (Köpfchen) und ist um die Hälfte höher; die Schuppen des K. stehen nicht ab; die ganze Pflanze ist weniger weiss, mehr fuchsroth und die langen und federigen Haare, welche bei der vorhergehenden fast allein vorkommen, sind hier mit drüsentrag. und mit den sehr kleinen ästigen gemischt, wodurch der K. mehlig wird.

23. H. SCHRADERI (Schleicher. DC.) Schrader's H. — *Der St. 1-wenigköpfig, fast nackt, mit feinsternf., graulichem Flaume bedeckt und nebst dem HK. von verlängerten, drüsenlosen*, grauen, an der Basis schwarzen *Haaren sehr zottig;* Bthstiele in einem spitzen Winkel aufrecht; Blättchen des HK. locker, die äusseren abstehend; *B.* bläulichgrün, lanzettl., spitz, in den Bstiel verschmälert, ganzrandig oder gezähnelt, die wurzelst. rasig, *die stengelst. wenige oder fehlend.* ♃. Auf Triften der höhern A.; (wahrsch. dch die g. AK.) Jun.-Aug. H. Schraderi Gaud., mit Ausschl. der Var. II. und III. H. alpinum Willd. Hoppe bei St. h. 37.

24. H. GLANDULIFERUM (Hoppe bei St. h. 38.) Drüsentragendes H. — *Der St. 1köpfig, mit feinsternf., graulichem Flaum und kurzen, drüsentrag. Haaren dicht-bedeckt; HK. von verlängerten, russfarbig-grauen*, an der Basis schwarzen *Haaren sehr zottig*; Blättchen locker (nach Hoppe); B. grasgrün, lanzettl., spitz, in den Bstiel verschmälert, ganzrandig, oder klein-gezähnelt, die wurzelst. rasig, die stengelst. wenige oder fehlend. ♃. Auf den höchsten Jochen der A., (Schw., Kärnth., südl. Tyrol).

Juli. Aug. H. glabratum Schleich. DC. fl. fr. (nicht Hoppe; noch Willd.) H. Schraderi Ill. glabratum Gaud. Var. mit beiderseits dicht-zottigen und ganz kahlen B.

III. Rotte. Cerinthoideen. B. dunkel-grau-grün, längl. oder elliptisch, meist von verlängerten Haaren wollig und am Bstiele bebärtet, die der nicht blühenden WKöpfe durchwinternd und noch während der Bthezeit grünend. Die Zähne der Bl. aussen mit kurzen, gegliederten Haaren besetzt. Haare der B. gezähnelt, aber keine drüsentragend, die Bthstiele jedoch drüsig-haarig. Bth. hell- oder goldgelb.

25. H. saxatile (Vill. Delph. 3. S. 112. t. 29.) Felsen-H. — *Der schlanke St. von der Basis an ästig*, unter dem untersten Aste blattlos, *Aeste* mit einem B. gestützt, verlängert, *fadenf.*, meist 1köpfig, *oberwärts etwas graulich und drüsigbehaart; B. graugrün*, *elliptisch* oder breit-lanzettl., zugespitzt oder stumpf mit einem aufgesetzten Spitzchen, ganzrandig, oder entfernt-gezähnelt, in den Bstiel verschmälert, *auf beiden Seiten* rauhh., *am Bstiel dicht-bärtig*, die astst. elliptisch, sitzend, die oberen klein, der HK. drüsig-behaart; die Blättchen angedrückt, die inneren spitz. ♃. An steinigen O. (bei Martigny im Wallis.) Mai. Juni. Dem folgenden ähnlich, aber weit niedriger mit schlankem St. und dünnen Zweigen; die Bth jedoch ansehnlich. „Auf höheren Bergen ist die Pfl. 1köpfig und stellt das H. saxatile Vill. dar, an niedrigeren O. erzeugt die Pfl. 3-4 Köpfchen, woraus dann das H. Lawsonii Vill. (nicht Smith) entsteht." Mougeot in Brief. S.

26. H. longifolium (Schleich., vom Autor selbst erhalten). Langblättriges H. — *Der St.* beblättert, 1-mehrköpfig und etwas *ebensträussig, unterwärts rauhh.; B. bläulichgrün, breit-lanzettl.*, *zugespitzt*, ganzrandig oder entfernt-gezähnelt, *in den langen Bstiel verschmälert, am Rande und auf der Rippe rauhh.-bärtig*, die stengelst. entfernt, die oberen sitzend, ey-lanzettf., halbstengelumfassend; *Bthstiele graulich und drüsig-behaart;* HK. zottig oder dicht-drüsig-behaart; Blättchen spitz, angedrückt, die äusseren etwas abstehend, die innersten pfriemlich-verschmälert. ♃. Auf kiesigen Triften der A. und Gebirge, (der südl. und westl. Schw. nicht selten). Juli. Aug. H. helveticum Sut. nach Gaud. H. polyphyllum Schl. H. flexuosum Gaud., mit Ausschl. der var. γ., die zu H. glabratum gehört. H. Lawsonii Smith Engl. bot. nach einem von Forster an Mertens mitgetheilten Expl. H. cerinthoides der deutsch. bot. Gärten. — Eine schöne Pflanze mit oft 1/2 Fuss langen WB., und Köpfchen so gross, wie die des H. villosum. Die Köpfchen sind vor dem Aufblühen länger als bei H. decipiens sowie auch die Bthen. S.

27. H. decipiens (Froel. in DC. prodr. 7. S. 230.) Täuschendes H. — *St.* wenig beblättert, *etwas ebensträussig*, an der Basis rauhh.; *B. graugrün*, *breit-lanzettl.*, *entfernt-gezähnt*, *in den Bstiel verschmälert, am Rande und auf der Rippe unterwärts rauhh.-bebärtet*, *die stengelst.* lanzettl., *sitzend*, die Bthstiele gräulich und nebst dem HK. drüsighaarig; Blättchen des HK. spitz, angedrückt, die äusseren ein wenig abstehend, die inneren verschmälert-pfriemlich, sehr spitz. ♃. Auf den höheren Vogesen,

(auf dem Hoheneck) Jul. Aug. H. cerinthoides ζ. decipiens Monn. ess. H. longifolium β. Mougeoti Koch Syn. ed. 1. H. Mougeoti Froel. in Brief. H. cerinthoides Kirschleg. prodr. fl. d.'Als. Köpfchen noch einmal so dick, als bei H. pallescens. Die Drüschen durchsichtig gelblich. H. cerinthoides Gouan. aus den Pyrenäen unterscheidet sich: die stengelst. B. mit tief herzf. Basis stengelumfassend, Köpfchen halb so gross, an der ausgewachsenen Pfl. rispig, und die drüsentragenden Haare der Bthstiele und des HK. gelblich, nicht schwarz. D.

IV. Rotte. PULMONAROIDEEN. B. grasgrün oder bei den mit Hieracium murorum verwandten Arten auch graugrün, die der nichtblühenden W.Köpfe durchwinternd und noch zur Bthezeit grünend. Zähne der Bth. aussen kahl. Haare der B. gezähnelt, und keine drüsentragend, mit Ausnahme des H. Jaquinii, dessen B. zwischen den gezähnelten Haaren mit wenigen drüsentragenden gemischt sind. Bth. hell- oder goldgelb.

28. H. VULGATUM (Fries) Gemeines H. — *Der St. einen Ebenstrauss tragend, von der Basis an beblättert, an der Spitze nebst den Bthstielen und dem HK.* von sternf. Flaume graulich und *von kohlschwarzen, drüsentrag. Haaren kurzh.; B. grasgrün,* unterseits und am Rande rauhh., *ey-lanzettf. oder eyf., an der Basis verschmälert,* gezähnt, die Zähne der Basis tiefer und vorwärts gewandt, die StB. 3 oder mehrere, die W.- und untern StB. gestielt, die obern fast sitzend. ♃. In Wäldern, an unkultiv. O., unter Gesträuch. Juni. Juli. H. vulgatum Fries nach Expl. vom Autor selbst und nach der Diagnose: „W. B. ausdauernd" nicht H. Fries novit. mant. H. murorum γ. L., nach Fries. H. murorum γ., „caule magis folioso" Pollich. H. murorum II. sylvaticum Gaud. H. sylvaticum Lam. Vill. Fl. dan. t. 1113 Smith. — Gouan's Pflanze, H. sylvaticum ill. p. 56., sollte man nicht citiren, da sie aus mehrern Arten zsgesetzt ist. — Var.: B. gefleckt: H. maculatum Sm.; B. breiter, fast eyf.: H. Lachenalii Gmel., und B. schmäler, lanzettl.: H. angustifolium Gmel. Pulmonaria gallica tenuifolia Tabernaem. krtb. p. 505. ic. An schattigen O. sind die B. von dünnerer Substanz, hieher gehört vielleicht H. pellucidum β. Wahlenb. suec.? Authentische Expl. von den Formen, welche Fries unter H. diaphanum zusammengestellt, habe ich noch nicht gesehen. — H. Mertini Gmel. bad. 4. p. 591., ist ein wucherndes Expl., wie Mertin selbst in Brief. bemerkt. — Var. seltner mit von der Basis an ästigem St., eine Variet., welche ausser der eigenthümlichen Gestalt noch dch den Flaum der Rispe von H. ramosum WK. verschieden ist. — Diese ganze Art unterscheidet sich dch die während und nach der Bthezeit grünbleibenden WB. von allen Formen des H. rigidum, womit sie öfters verwechselt wird. Hieracium rigidum hat keine durchwinternden WB. oder besser Blätterbüschel und hatte sie auch niemals.

29. H. RAMOSUM (W. und Kit.) Aestiges H. — *Der St.* rispig, einen Ebenstrauss tragend, meist *von der Basis an ästig und beblättert, an der Spitze nebst den Bthstielen und dem HK. graulich und von schwarzen, an der Spitze grauen, einfachen Haaren kurzh.; B. grasgrün,* am Rande und unterseits rauhh., eylanzettf., *an der Basis verschmälert,* gezähnt, die Zähne der Basis tiefer und abstehend, die W.- und untern StB. gestielt, die

obern fast sitzend. ♃. Hie und da in den Wäldern der südl. Schw., (auf dem Berge Jovat; vgl. Hegetschw. fl. helv. 2. p. 178.; wird auch in der Flora sedinensis und dresdensis angezeigt, es scheint aber hier eine Variet. von H. vulgatum vorzuliegen.) Jun.-Aug. Untersch. sich von H. vulgatum vorzügl. dch den Flaum der Rispe, und einen eigenthümlichen Habitus.

30. H. PALLESCENS (W. und Kit.) Bleiches H. — *Der St. einen Ebenstrauss tragend, 2-4blätterig, an der Spitze nebst den Bthstielen und dem HK. graulich und mit einfachen, grauen, an der Basis schwarzen Haaren behaart; B. bläulichgrün*, am Rande und unterseits rauhh., *länglich*, an der Basis *allmählich in den Bstiel verschmälert*, gezähnt, *die Zähne der Basis tiefer und vorwärtsgekehrt*, die W.- und untern StB. gestielt, das oberste fast sitzend. ♃. In der Schw.; (ich besitze ein Expl. von Schleich., der den StandO. aber nicht angab), blühet im Garten Juni-Aug. Stimmt sehr mit H. Schmidtii überein und untersch. sich vorzügl. dch den graulichen, und nicht drüsig-behaarten Ebenstrauss; seltener sind wenige drüsentragende Haare mit dchsichtig-gelblichen Drüsen vorhanden. Von H. incisum versch. dch die an der Basis allmählig in den Bstiel verschmälerten satt lauchgrünen B.; die B. des H. incisum sind an der Basis mehr oder weniger stumpf oder etwas herzf. S.

31. H. SCHMIDTII (Tausch) Schmidt's H. — *Der St.* einen Ebenstrauss tragend, meist 1blättrig, *an der Spitze nebst den Bthstielen und dem HK.* graulich und *mit an der Basis schwarzen, meist drüsentrag. Haaren behaart; B. bläulich-grün*, am Rande und unterseits rauhh., ey-lanzettf., an der Basis verschmälert, gezähnt, die Zähne der Basis tiefer und vorwärtsgekehrt, die WB. gestielt, *das StB. fast sitzend.* ♃. In Felsenspalten, (Böhm., Schles., Thüringer Berge an der Saale, Harz und auf dem Walpurgisberg bei Erlangen, auf dem Hohneck der Vogesen, Zermatten in dem Wallis.) Juni-Aug. Ist meist sehr rauhh., aber die Haare sind weder dicker, noch steifer, als bei den verwandten Arten. Untersch. sich dch die bläulich-grüne Farbe und den armblätterigen oder nackten St. von H. vulgatum.

32. H. LASIOPHYLLUM (Koch.) Wollblättriges H. — *St. 2-mehrköpfig, etwas ebensträussig, an der Spitze nebst den Aesten und HK. grau und kurzh. von kohlschwarzen drüsentrag. Haaren; B. grau, oben und unten rauhh., ganzrandig, nach hinten zu wenig-zähnig; die äusseren wurzelst. eyf., nach vorne etwas breiter, an der Spitze abgerundet-stumpf*, das eine oder das andere innere länglich, spitzlich; die äusseren Blättchen des HK. stumpflich, die inneren spitz. ♃. An felsigen O., (in der Grube Draga bei Orlich auf dem Karst.) Juni. Juli. H. murorum rotundatum Koch Synops. ed. 1. (nicht H. rotundatum Kitaib.) D.

33. H. MURORUM (L., zum Theil, Fries.) Mauer-H. — *Der St.* ebensträussig, meist 1blätterig, *an der Spitze nebst den Aesten und dem HK.* graulich und *von ganz schwarzen, drüsentragenden Haaren kurzh.; B. grasgrün*, unterseits und am Rande rauhh., *die*

wurzelst. ey-fast herzf., gezähnt, die *tiefern Zähne der Basis rückwärtsgekehrt, das StB.* kurz-gestielt oder *sitzend;* Blättchen des HK. verschmälert, die äusseren stumpflich, die inneren spitz. ♃. In Wäldern, auf unkultiv. Hügeln, Mauern. Juni-Aug. Blüht früher, als H. vulgatum und untersch. sich von diesem ausser den anderen Merkmalen dch den spreitzenden Ebenstrauss. St. h. 39. Pulmonaria gallica mas. Tabern. krtb. p. 504. Hieracium murorum Vill. Fries. H. murorum *α*. Pollich und vieler Aut. An schattigen O. wachsende Expl. haben B. von dünnerer Substanz: H. pellucidum *α*. Wahlenb. Var. ferner

β. sylvaticum, B. an der Basis eingeschnitten-gezähnt; Zähne rückwärtsgekehrt: H. murorum *β*. sylvaticum L. Pollich Pulmonaria gallica fem. Tabern. krtb. p. 504. sehr gut; (nicht H. sylvaticum Gouan., was eine gemischte Art ist.)

γ. villosum, die B. oberseits oder auf beiden Seiten sowie die Bthstiele von verlängerten Haaren wollig-rauhh.: H. murorum *γ*. villosum Froel. in DC. prodr., H. murorum pilosissimum Lin. spec. Dieses fand sich bis jetzt allein in Südfrankreich.

34. H. INCISUM (Hoppe bei St. h. 39.) Eingeschnittenes H. — *Der St.* 1-mehrköpfig und ebensträussig, *meist 1blätterig, an der Spitze nebst Bthstielen und dem HK. graulich und von einfachen, grauen, an der Basis schwarzen Haaren kurzh.; B.* bläulich-grün, unterseits und am Rande rauhh., die wurzelst. gestielt, *eyf.* od. eyf.-länglich, *an der Basis stumpf, fast herzf.*, gezähnt, *Zähne der Basis tiefer, abstehend, das StB.* kurzgestielt oder *sitzend.* ♃. Auf den A. und den die A. begleitenden Gebirgen; auf den Gebirgen des Thüringer Waldes, (Unterharz, Wallroth; Willinger Berge bei Stadtilm, Schönheit; Schw., Nägeli.) Juni-Aug. Sehr ähnlich dem H. murorum, aber dch die meist bläulich-grünlichen B., den nicht schwarzdrüsigen Ebenstrauss und die verschmälert-zugespitzten Blättchen des HK. verschieden; vielleicht doch nur eine Variet.

35. H. BIFIDUM (Kitaib. in Hornem. hort. hafn. 2. S. 761.) Zweispaltiges H. — *Der schlanke St. 2sp. oder 2armig-ästig, nackt oder 1blättrig; Aeste abstehend, 1köpfig, ziemlich ebensträussig sowie die HK. weisslich und mit einfachen weissgrauen an der Basis schwarzen Haaren bestreut; B.* gräulich-grün unterseits und am Rande kurzh., die wurzelst. *elliptisch oder lanzettl., an der Basis verschmälert, gezähnt*, die Zähne der Basis länger, vorwärts gerichtet, oder abstehend, fast sitzend. ♃. An den Felsen der Voralpen (Oestr., Steyerm., die näheren StandO. sind noch auszumitteln). Juni-Aug. D.

36. H. RUPESTRE (Allioni.) Felsen-H. — Der St. schlank, fast fadenf. und fast *gabelig-geth., mit wenigen verlängerten, 1köpfigen, an der Spitze nebst dem HK. graulichen und von einfachen und drüsentrag. Haaren* kurzh. Aesten; *B.* bläulich-grün, *die wurzelst. breit-lanzettl., zugespitzt, ungleich-wenigzähnig, in den Bstiel verschmälert*, fast ungleichseitig, am Rande und unterseits behaart oder überall dichtrauhh., die StB. wenige, lanzettl.-lineal.

Staatsbibliothek Augsburg

♃. In Felsenspalten, (im Wallis, bei Vevay, im C. Waadt, auf dem Walperle, (Walpurgisberg) bei Erlangen.) Juni. Juli. Der St. niedrig, schlank, von der Basis an in einen oder den andern 1köpfigen Ast ausgehend. B. gestielt, an der Basis verschmälert, am vordern Ende zugespitzt, in der Mitte oft mit 2-3 verlängerten Zähnen besetzt. Die vorstehende Art hat Froelich für das wahre H. rupestre erklärt. — H. saxatile Vill. ist diesem sehr ähnlich, untersch. sich aber leicht dch die Zähne der Bth., welche aussen mit kurzen Haaren besetzt sind, während sie H. rupestre kahl hat.

37. H. Jacquinii (Vill.) Jacquin's H. — *Der St. niedrig, aufstrebend*, beblättert, *von einfachen und drüsigen Haaren kurzh.*, *meist 2köpfig* oder von der Basis an ästig, mit abstehenden, 1-2-köpfigen Aesten; B. grasgrün, länglich-eyf., unterseits und am Rande behaart, *die W., und untern stengelst. B.* gestielt, *an der Basis tiefgezähnt oder fast fiedersp.*, die obern sitzend, die obersten lanzettl., ganzrandig; HK. kurzh. ♃. An felsigen und steinigen O. der A. und VorA., (dch d. g. AK. stw.; auf den schwäbischen Alp.) Juni-Juli. H. humile Host. Willd. H. pumilum J. a. t. 189., nicht Linne.

V. Rotte. Andryaloideen. Monnier. B. von filzig-wolligen Haaren graugrün oder grauweiss, die der nicht blühenden W.Köpfe überwinternd und noch während der Bthezeit grünend. Ihre Haare deutlich federig, die Zähne der Haare nämlich sind 3-4mal länger, als der Querdchmesser des einzelnen Haares. Bth. gelb.

38. H. andryaloides (Villars.) Wolldistelblättriges H. — Der Stengel aufstrebend, einfach, 2köpfig oder ästig und mehrköpfig, oberwärts fast nackt; Bthstiele verlängert, fast ebensträussig, nebst dem HK. und den *B. von federigen Haaren grau-filzig; B. verkehrteyf.-länglich, die W.- und untern StB. an der Basis gezähnt,* gestielt, die obern fast lanzettl., zugespitzt. ♃. An Felsen der wärmeren Gegend. der Schw. selten, (Genf auf der Saleve und eine Variet. mit längern Haaren im mittlern Wallis.) Juni. Juli. Var.

β. undulatum, die untern B. an der Basis dicht-wellig und gezähnt: H. undulatum Willd. S.

γ. pictum, B. oberseits kahl und braungefleckt: H. pictum Pers. Synops. S.

Das H. Liottardi Vill., welches ich im Herb. des Hrn. Buchinger sah, ist dem H. andryaloides ähnlich, aber viel wolliger, fast wie das folg. H. lanatum, der St. ist von der Basis an ästig, mit aufstrebenden Aesten und die B. sind an der Basis fiedersp.-gezähnt, wie bei einigen Variet. von H. Jacquinii, denen es, mit Ausnahme der Wolle, ähnlich ist. Die Abbildg bei Vill. t. 29. ist nicht gut.

39. H. lanatum (Vill.) Wolliges H. — Der St. einfach, 2-köpfig oder ästig, 5-6köpfig; Aeste verlängert nebst dem HK. und B. *von federigen Haaren dicht-wollig-filzig; B. dick, eyf., ganzrandig* oder hinten entfernt-wenigzähnig, die W.- und untern StB.

Staatsbibliothek Augsburg

gestielt, die obern sitzend, die untern stumpf, die obern zugespitzt. ♃. Auf sonnigen Felsen im untern und mittlern Wallis, (bei Saillon, zwischen Rida und Martinach über Zermatten u. a. andern O.) Mai. Juni. H. tomentosum All. (im Vereine mit H. andryaloides) H. verbascifolium Pers. (nicht Vill. voy.) Andryala lanata L. Dill. elth. t. 150. S.

VI. Rotte. Pseudocerintheen. Koch. B grün, kaum ins Graue spielend, die der W.Köpfe durchwinternd und noch im darauffolgenden Jahre während der Bthezeit grünend. Zähne der Bth. aussen mit kurzgegliederten Haaren besetzt. Haare der Blätter alle oder die meisten drüsentragend.

40. H. Pseudo-cerinthe (Gaud. fl. helv. 5. S. 112.) Cerinthe-artiges H. — *Ueberall drüsig-behaart, Haare durchsichtig-gelblich oder die der Köpfchen an der Basis schwarz;* St. 1-5köpfig unter dem unteren Aste 1-2blättrig; die dch ein B. gestützten Aeste abstehend, verlängert, etwas ebensträussig, meistens 1köpfig; *B. weich*, die wurzelst. längl.-lanzettl. *in einen Bstiel verschmälert*, ganzrandig, oder entfernt-*gezähnelt,* die stengelst. *tief-herzf. stengelumfassend*, die oberen breitherzf., zugespitzt; die inneren Blättchen des HK. verschmälert, sehr spitz. ♃. An bergigen, felsigen O. (auf dem Saleve bei Genf.) Juli. Aug. H. cerinthoides Schleich., Thomas. — H. cerinthoides Gouan. hat auf der Rippe der B. unterseits und auf dem Bstiel lange Haare, aber keine drüsentragenden, der St. ist kahl, mehrblättrig, oberseits nebst den Aesten u. HK. drüsigh. von gelblichen an der Basis nicht schwarzen Haaren; die inneren Blättchen des HK. verschmälert zwar, aber nicht spitzig. S.

41. H. amplexicaule (L. spec. 1129.) Stengelumfassendes H. — *Ueberall drüsig-behaart mit durchsichtigen, gelblichen Haaren, von denen die oberen an den Aesten mit schwärzlicher Basis; St. 3-vielköpfig, ober dem unteren Zweige 1-3blättrig;* die dch ein B. gestützten Aeste abstehend, etwas ebensträussig; *B. dicklich, steiflich, die wurzelst.* elliptisch-längl., *in einen B-stiel verschmälert, nach hinten zu grobgezähnt*, die stengelst. sitzend, oder halbstengelumfassend, *die oberen sowie die DeckB. eyf. oder herzf.*, die inneren Blättchen des lockeren HK. verschmälert, sehr spitz. ♃. An grasigen, felsigen, sonnigen O. der A. und VorA. (Schw., Tyrol, Kärnthen, Oestreich.) Juni. Juli. All. ped. t. 15. f. 1. und h. 30. f. 1.

42. H. pulmonarioides (Villars Delph. 3. S. 133. t. 34.) Lungenkrautähnliches H. — *Ueberall drüsig-haarig, die Haare durchsichtig gelblich, die der oberen Aeste an der Basis schwärzlich; die W. B. zugleich von verlängerten Haaren rauhh.; St. unter dem oberen Zweige 1-mehrblättrig*, 2-4köpfig, die mit einem B. gestützten Aeste abstehend, ziemlich ebensträussig; *B. weich, die wurzelst.* elliptisch-längl., *in den Bstiel verschmälert, nach hinten zu grob-gezähnt, die stengelst. sitzend,* kaum halbstengelumfassend, an der Basis verschmälert, lanzettl.; die inneren Blättchen des lockeren HK. verschmälert. ♃. Auf den Wiesen der A. u. VorA. Juni. Juli. H. petraeum Hoppe in Bl. und Fingh. Comp.,

H. intybaceum Hoppe in St. h. 39. H. amplexicaule *β.* u. *γ.* Froel. in DC. prodr. Ich habe diese Pflanze als Art von der vorhergehenden getrennt, damit man weiter beobachten möchte, ob sie nur Variet. von H. amplexicaule, oder eine eigne Art sei.

43. H. ALPINUM (L.) Alpen-H. — *Der St. 1-wenigköpfig, mit feinsternf., graulichem Flaum bestreut und nebst dem HK. von verlängerten, grauen, an der Basis schwarzen und von andern kurzen, drüsentrag. kohlschwarzen Haaren sehr zottig; Bthstiele in einem spitzen Winkel aufrecht; B. grasgrün*, lanzettl. oder elliptisch, in den Bstiel verschmälert, ganzrandig oder gezähnt, die stengelst. 1 oder mehrere, fast sitzend. ♃. Auf Triften der A. und VorA., (dch d. g. AK., auf den Vogesen, dem Feldberge des Schwarzwaldes, den Mähr. Karpaten, den Sudeten, dem Erzgebirge und Brocken.) Juni. Juli. Var. vielfach: der St. nur 3 Zoll hoch und bis 1 Fuss lang, an der Basis 1blätterig oder überall beblättert, oberwärts nebst dem HK. mit verlängerten Haaren sehr dicht-bedeckt, oder mit diesen spärlicher und an deren Stelle mit kurzen, drüsentrag., kohlschwarzen Haaren dichter-bestreut; B. lanzettl., spitz oder stumpf, elliptisch, an der Basis verschmälert, oder plötzlich in den Bstiel zsgezogen; kommt auch vor mit röhrigen, nämlich ganz geschlossenen Bth. „Die Bthstiele sind bei den ästigen Formen immer aufrecht, ein Merkmal, wodurch (ausser den Zähnen der Bth., welche unterseits Haare tragen), auch jene, welche sich dem H. murorum nähern, von diesem leicht und bestimmt zu untersch. sind.“ „Aber die lockern Schuppen des HK. sind nichts als Deckblätter oder stengelst. Blättchen, welche so wie sie sich der Bth. nähern, in die Schuppen des HK. übergehen. So wie nur der St. mit 1 oder mit mehren kleinen Blättbekleidet ist, so trägt auch der HK. bald jene Hüllschuppen, bald fehlen sie ihm, und so erscheint derselbe bald locker, bald angedrückt.“ Wimm. und Grab. fl. sil. 3. p. 185. Die bemerkenswertheren Variet. sind in dieser Flora ausgezeichnet behandelt:

α. alpinum genuinum, der St. 1köpfig, an der Basis 1-3blätterig; B. lanzettl., die äusseren oft verkehrteyf.; HK. von verlängerten Haaren grau und sehr zottig: H. alpinum L. und der meisten Autoren. Kommt mit dchaus spitzigen und abgerundetstumpfen, ganzrandigen oder mehr oder weniger gezähnten B. vor.

β. pumilum, Haare des HK. kürzer, bisweilen alle drüsentragend, sonst Alles, wie bei dem vorhergehenden; H. pumilum Hoppe bei Willd. St. h. 37. Nach Hoppe sind die Blättchen des HK. immer angedrückt. Das Zottige verschwindet manchmal fast ganz, und der HK. ist von schwarzen, zum Theil drüsentrag. Borsten fast ganz bedeckt. WB. lanzettl.

γ. Halleri, WB. elliptisch-länglich, abgerundet-stumpf, an der Basis gezähnt und oft fast spiesf., gestielt, die StB. 1-2, lanzettl.: H. Halleri Vill. Hoppe bei St. h. 39. H. atricapillum Hoppe bot. ztg. 14. 1. 181., nach dem Citat des Aut. H. hybridum Vill. delph. (nicht Chaix in Vill. voy.) ein weniger gezähntes Expl.

δ. *sudeticum*, der St. 1 Fuss hoch, beblättert; B. lanzettl. gezähnelt, die stengelst. kaum oder nur wenig-kleiner; St. 1-3-köpfig; Köpfchen gross und ansehnlich: H. alpinum 4. sudeticum Wimm. und Grab. (nicht H. sudeticum Sternb.) H. sudeticum Froel. in DC. prodr.

ε. *nigrescens*, WB. eyf., gestielt, gezähnt; der St. in der Mitte mit einem einzigen, kleineren B.; HK. mit schwarzen, drüsentrag., und spärlicher mit längeren, einfachen, an der Spitze grauen Borsten besetzt: H. alpinum 5. nigrescens Wimm. und Grab. Aehnelt dem Hieracium murorum, ist aber dch die auswendig mit Härchen besetzten Zähne der Bth. und dch die in einem spitzen und schmalen Winkel aufrechten Bthstiele sogleich zu unterscheiden; bei H. murorum sind die Zähne auswendig kahl, und die Bthstiele immer spreitzend. — H. nigrescens Willd. ist niedriger, als die hier beschriebene Form, doch übrigens nicht verschieden.

44. H. cydoniaefolium (Villars delph. 3. S. 107. nach Froel. in DC. prodr. 7. S. 212.) Sudeten-H. — *Der St. an der Spitze einen Ebenstrauss tragend, von der Basis an beblättert, rauhh., an der Spitze nebst den Bthstielen und dem HK. von feinsternf. Flaume etwas graulich und drüsenhaarig von kohlschwarzen, mit darunter gemischten längeren, an der Spitze grauen Haaren; B. grasgrün*, unterseits und am Rande rauhh., gezähnt, elliptisch, an der Basis verschmälert, die untern wurzelst. gestielt, die obern sitzend. ♃. Auf den Sudeten an den Quellen der Elbe und an grasreichen O. an der Spitze des Berges Veigestein, nach Sternberg; Kesselberg im Riesengebirge, Tausch; (steht in unserm Garten, aus Samen des Prager Gartens erzogen, freudig und hat sich nach wiederholter Aussaat nicht verändert.) Juni. Juli. H. sudeticum Sternb. in der Denkschr. der bot. Gesellsch. zu Regensb. II. Th. S. 62. t. 51. sehr gut, nicht Froel. in DC. prodr. H. cydoniaefolium Tausch pl. select. H. pulmonarioides Presl., (nicht Vill.) — Gleicht dem H. vulgatum, ist aber sicherlich näher mit H. alpinum verwandt, obgleich es im ganzen Habitus von diesem abweicht. Untersch. sich von H. vulgatum dch die auswendig mit Härchen besetzten Zähne der Bth. und dch die drüsentrag. Haare des HK., die mit vielen einfachen, längeren untermischt sind, und dch die längeren Achenen, wie sie H. alpinum hat; von letzterem aber dch die sämmtl. elliptischen und eyf. B. und den oberwärts rispigen, im bot. Garten bis zu 20 Köpfchen tragenden St.; ist auch dem H. prenanthoides nicht unähnlich, aber die B. sind keineswegs stengelumfassend.

VII. Rotte. Intybaceen. Die Pfl. ist im Herbste mit WKnospen versehen, aber ohne WB. Die WKnospen treiben im kommenden Jahre in St. hervor. Zähne der Bth. aussen kahl. B. des St. nebst denen der Aeste und der HK. dicht drüsig-behaart.

45. H. albidum (Vill.) Weissliches H. — *Der St.* beblättert, *nebst den* Bthstielen, dem *HK. und den B. drüsig-behaart, klebrig*, 1köpfig, oder von der Basis an ästig mit 1köpfigen Aesten; *B. verlängert-lanzettl.*, geschweift- oder buchtig-gezähnt, die untersten an der Basis verschmälert, die nächsthöheren sitzend oder

stengelumfassend. ♃. An felsigen und kiesigen O. der A., (Hohneck der Vogesen, Schw., Tyrol, Salzbg, Kärnth.) Juli. Aug. Bth. hellgelb. B., wie bei H. amplexicaule, bald einfach-sitzend, bald den St. tief-umfassend. H intybaceum Wulfen in J. a. app. t. 43.

VIII. Rotte. PRENANTHOIDEEN. Die Pfl. hat im Herbste WKnospen, oder auch kleine BBüschel, welche im nächstfolgenden Jahre zu St. werden, aber die B. der W. und St. sind schon vor dem Aufblühen, auch an freien O., vertrocknet, und die blühende Pfl. hat keine grünen WB. Die Bthstiele und HK. sind drüsig-behaart. Zähne der Bl. aussen mit kurz gegliederten Haaren besetzt. An Hieracium lycopifolium und prenanthoides haben die B. keine drüsentragenden Haare; an H. picroides sind sie mit solchen dicht-besetzt.

46. H. LYCOPIFOLIUM (Froel. in DC. prodr. 7. S. 224.) Wolfsgesichtblättriges H. — St. vielblättrig, rauhh., oberwärts rispig; Aeste (der grösseren Expl.) mehrköpfig, etwas traubig, *sowie die Bthstiele und HK. mit drüsentragenden Haaren bestreut; B. halbstengelumfassend, grobgezähnt und an der Basis eingeschnitten-gezähnt*, die oberen eyf., etwas herzf., die unteren länglich, an der Basis schmäler, die untersten in einen Bstiel verschmälert. ♃. In Wäldern, (in der Waldanlage des Carlsruher Schlossgartens, und am Freiburger Schlossberge im Badischen, Alex. Braun, sodann um Stettin, Rostkov.) Jul. Aug. Die Achenen, wie bei dem folgenden, bleich gefärbt, hellbräunlich. D.

47. H. PRENANTHOIDES (Vill.) Hasenlattichartiges H. — Der St. blattreich, unterwärts von einfachen Haaren rauhh., oberwärts rispig; Aeste an den grösseren Expl. vielköpfig, fast traubig, nebst den *Bthstielen* und dem HK. etwas filzig, *dicht-drüsig-behaart; B. mit herzf. Basis stengelumfassend*, länglich-lanzettl. oder eyf., zugespitzt, *gezähnelt, gezähnt oder ganzrandig*, unterseits netzaderig, *die untern oberhalb der Basis fast geigenf. verschmälert*, fast spatelig, *die untersten zur Bthezeit vertrocknet.* ♃. In den Wäldern der A., VorA. und höhern Gebirge, (auf dem Hohneck der Vogesen, dch die g. AK.; den Mähr., Böhm. und Schles. Geb., dem Feldberge des Schwarzwaldes.) Jul. Aug. Var. mit breitereren, eyf. und schmäleren, länglich-lanzettl., gezähnten und ganzrandigen, heller-grünen und unterseits dunkel-bläulichgrünen, mit tief-herzf. Basis stengelumfassenden und fast sitzenden, kaum halbstengelumfassenden B. Eine höhere Variet., welche unterseits dunkel-bläulichgrüne B. von dünnerer Substanz, und einen vielköpfigen Ebenstrauss mit kleineren Köpfchen hat, ist H. praenanthoides Vill. Eine Variet., welche heller-grüne B. von dickerer Substanz und einen aus wenigeren Köpfchen zsgesetzten Ebenstrauss hat, ist nach Villars Meinung H. spicatum All., aber mir scheint es, dass All. beide Variet. nicht getrennt hatte. — Eine Variet. mit bläulich-grünen, einfach-sitzenden oder kaum halbstengelumfassenden B. ist H. denticulatum Smith., und eine mit tief-herzf. und stengelumfassenden B.: H. prenanthoides Smith., nach schottischen, von Borrer an Mertens gesandten Expln. — Froelich unterscheidet folgende Arten, die ich jedoch für Variet. halte: 1. H. prenanthoides DC. prodr. mit gezähnelten B. 2. H. perfoliatum Froel. mit fast ganzen B. 3. H. strictissimum Froel. mit an der Basis spitz-gezähnten B. und aufrechten Zähnen derselben

4. H. cotoneifolium Froel. in DC. prodr. (nicht Lamarck,) mit bemerklich grösseren Köpfchen.

48. H. OCHROLEUCUM (Schleich. cat. 1821.) Gelblichweisses H. — *Der St. blattreich*, oberwärts ästig, ebensträussig, *von der Basis an nebst den Aesten, Bthstielen, HK. und den B. drüsighehaart; B.* mit herzf. Basis stengelumfassend, zugespitzt, gezähnelt, *die untern* länglich-elliptisch, *oberseits nach der Basis fast geigenf. verschmälert, die obern länglich-eyf.* ♃. Auf den höchsten Triften der A. in der Schw., ziemlich selten, (auf dem Gipfel des Valtzerjoch über Obersax in Graubünden; auf dem Grimsel und dem Gotthard; im Ursern Thale bei der Realp.) Jul. Aug. H. lanceolatum Schleich. cat. 1815. (nicht Vill.) H. picroides Froel. in DC. prodr.; ob Vill. voy.? Die Beschreibung von Villars scheint eher das H. cotoneifolium zu bezeichnen. Bth. blass-gelb. Die WB. fehlen während der Bthezeit immer, Thomas auf dem Zettelchen des überschickten Expl.

IX. Rotte. ACCIPITRINEN. Die Pfl. hat im Herbste WKnospen, aber keine BBüschel. Die Knospen werden im darauffolgenden Jahre zu St., keine aber zu nicht blühenden BBüscheln. Die Zähne der Bth. aussen kahl. Haare der B. nicht drüsentragend.

An Hieracium boreale und H. rigidum finden sich manchmal die StB. wegen des unterwärts nicht völlig entwickelten St., an dessen unterstem Theile dichtgehäuft, was man nicht mit WB. verwechseln darf,

49. H. RACEMOSUM (Waldst. und Kitaibel Pl. rar. hung. 2. S. 211. t. 198.) Traubiges H. — St. steif, vielblättrig, rauhh. oder fast kahl, von der Mitte oder der Basis an *traubig-ästig*, Aeste seitenst. steif-abstehend, 3-4bth., so wie die Bthstiele weisslichgrau; *die seitenst. Bthstiele an den Aesten so lang, als das stützende DeckB.* oder kürzer; der HK. fast kahl, nach dem Verblühen längl.-kugelf.; B. gezähnt, die unteren in einen Bstiel verschmälert, die oberen eyf., zugespitzt, sitzend, etwas stengelumfassend; unfruchtbare BBüschel fehlend. ♃. An unkult. O., Waldrändern in Steyerm., Maly. Jul. Aug. Diese Art unterscheidet sich auf den ersten Blick von den folgenden dch ihren eigenthümlichen Habitus.

50. H. SABAUDUM (L., mit Ausschl. des Syn. d. fl. suec.) Savoyer H — Der St. starr, blattreich, rauhh. oder auch fast kahl, oberwärts *rispig, an der Spitze fast ebensträussig; Bthstiele graulich* u. oft etwas kurzh., bemerklich *länger, als das stützende DeckB.*, unter den Köpfchen mit einer einzigen oder zwei Schuppen versehen; der fruchttragende HK. breiteyf., an der Basis abgestutzt und sehr stumpf; *B.* eyf., gezähnt, die untern in den kurzen verbreiterten Bstiel verschmälert, *die oberen mit herzf. Basis genau sitzend, stengelumfassend, die wurzelst. fehlend;* Blättchen des HK. angedrückt. ♃. Auf Hügeln unkultiv. O., unter Gesträuch, (sehr zerstreut dch das Gebiet.) Aug. Sept. Der St. dick, meistens mit den B. rauhh. Blättchen des HK. am Rande blassgrün. All. ped. t. 27. f. 2., sehr gut. Der Gf. und die N. sind rauchfarben angelaufen. Das H. sabaudum untersch. sich von H. boreale dch die immer breiten B., dch die meistens noch einmal so brei-

ten, an der Basis ganz stumpfen, am Bthstiel fast genabelten Köpfchen, dch dünnere, unter dem Köpfchen nicht sichtlich verdickte Bthstiele und dadurch, dass unter dem Köpfchen meist nur eine einzelne Schuppe vorhanden ist.

51. H. BOREALE (Fries!) Nördliches H. — Der St. starr, blattreich, rauhh. oder kahl, oberwärts ästig, *Aeste fast ebensträussig;* Bthstiele graulich und oft etwas kurzh., bemerklich länger, als das stützende DeckB., unter dem Köpfchen mit mehreren Schuppen bestreut, welche in den fruchttragenden, an der Basis eyf. HK. übergehen. *B.* ey-lanzettf. oder lanzettl., gezähnt, die untern in den kurzen Bstiel verschmälert, *die obern fast sitzend*, *die wurzelst. fehlend; Blättchen des HK.* angedrückt, gleichfarbig, *(getrocknet) schwärzlich.* An unkultiv. O. unter Gesträuch, auf Haiden, an Waldrändern. Jul.-Herbst. H. sylvestre Tausch. H. sabaudum L. in der fl. suec., Smith. nach einem Engl. Expl., Pollich und der meist. Deutsch. Aut. H. sabaudum nigrescens Sering. H. sylvaticum Wahlenb. H. nemorosum Dierb., von der Basis an ästige Expl. mit 1köpfigen Aesten. Die Blättchen des HK. sind meistens angedrückt, aber sie variren, wiewohl seltener auch abstehend, und, wie bei H. umbellatum, abstehend und zurückgebogen. Die Variet. mit eyf. B., von welchen die oberen fast herzf. sind, und mit an der Spitze abstehenden Blättchen des HK., ist H. latifolium Froel. in DC. prodr. Aber aus Samen von diesem zog ich sowohl Expl. mit angedrückten Blättchen des HK., als mit abstehenden und zurückgebogenen. — Den Namen Hieracium boreale, welchen Fries dieser Pflanze gab, und den ich in die erste Ausgabe der Synopsis aufgenommen, habe ich beibehalten, obgleich ich nun durch Erfahrung belehrt bin, dass diese Pfl. in SüdD. und jenseits der Alpen gemeiner ist, als diejenige, welche wir mit Froelich, Fries und A. unter dem Namen H. sabaudum kennen. — Das H. boreale var. wie das H. umbellatum ganz ausnehmend und ist von dem vorigen, dem H. sabaudum und den beiden folgenden in den Herbarien oft kaum zu unterscheiden, im Freien aber und im Walde ist dieses weniger schwierig. H. boreale unterscheidet sich von H. sabaudum dch seine B., deren obere zwar eyf., die unteren aber gewöhnlich lanzettl. sind, dch die längeren, unter dem Köpfchen deutlich verdickten, meistens mit mehreren Schuppen bestreuten Bthstiele, dch die fast um die Hälfte schmäleren, wegen des verdickten Bthstieles an ihrer Basis abgerundet-eyf., nicht daselbst fast eingedrückten Köpfchen, und dch die satter rauchfarbenen Narben. Dennoch ist vielleicht das H. boreale eine Variet. von H. sabaudum, denn es kommen auch von H. boreale Expl. vor mit breit-eyf. B., welche, wenigstens im Herbarium, nicht von denen des H. sabaudum zu unterscheiden sind. — Hieracium rigidum Hartman (H. laevigatum Koch Synops. ed. 1.) unterscheidet sich von H. boreale dch die kleineren Köpfchen, die am Rande meist blasseren Blättchen des HK., die tiefer und sparsamer gezähnten B., vorzüglich aber dadurch, dass es viel früher, nämlich gleichzeitig mit H. vulgatum zu blühen anfängt; H. boreale ist immer eine spät blühende Pfl.

52. H. RIGIDUM (Hartman scand. fl. S. 300. 1820.) Steifes H. — Der

St. starr, beblättert, rauhh. oder kahl, *oberwärts ästig*, *mit fast ebensträussigen Aesten*; Bthstiele nebst dem HK. graulich und oft etwas kurzh.; *B.* ey-lanzettf., lanzettl. oder lineal-lanzettl., gezähnt, die untern in den kurzen Bstiel verschmälert, *die obern fast sitzend*, *die wurzelst. fehlend*; *Blättchen des HK.* angedrückt, am Rande *bleich*, *getrocknet unverändert*, die äusseren an den jüngeren Bthknöpfen aufrecht, den Bthknopf überragend. ♃. An waldigen O., steinigen Hügeln unter Gebüsch. Jun. Jul. Blühet $^1|_2$ Monat früher, als die 2 vorhergehenden. H. rigidum Fries herb. norm. H. vulgatum tridentatum Fries im beigefügten Zettelchen. H. affine Tausch. 1828. Froel. in DC. prodr. H. laevigatum Koch Synops. ed. 1. Schleich cat. 1807. nach einem Expl. von diesem selbst. H. croaticum Fl. sedinens., nach einem vom Autor übersandten Expl. Die Blättchen des HK stehen manchmal ein wenig ab. Die äussern aufrechten Blättchen der jüngern Köpfchen, wenn sie erbsengross sind, ragen über das Köpfchen hinaus, und umgeben es gleichsam wie mit einem Krönchen, wodch sich, nebst dem fehlenden WB., die lebende Pflanze von H. vulgatum, mit der sie nicht selten verwechselt wird, gut untersch. B. seltner eyf., meist lanzettl. und oft verlängert-lanzettl., mässig-gezähnt, manchmal gefleckt. Kommt wie H. umbellatum kahl, kurzh. und rauhh. vor und var. ausserdem:

β. coronopifolium, B. schmal-lanzettl., beiderseits mit 2-3verlängerten Zähnen.

γ. glandulosum, die Bthstiele und die HK. mit drüsenstrag. Haaren bestreut: H. lanceolatum Vill. delph. p. 30. Abbildung schlecht und roh. H. lanceolatum Tausch pl. select.

H. laevigatum Fries nov. mant. 2. S. 49. sah ich nur getrocknet und ist mir nicht hinreichend deutlich; die gleichnamige Pfl. des Berliner Gartens besitzt nun auch der Erlanger Garten, allein sie blühte noch nicht.

53. H. UMBELLATUM (L.) Doldiges H. — Der St. steif, vielköpfig, rauhh. oder kahl, oberwärts ästig, die *obersten Aeste doldig;* Bthstiele graulich; *B.* lanzettl. oder lineal., gezähnt oder ganzrandig, die untern in den kurzen Bstiel verschmälert, die obern fast sitzend, *die wurzelst. fehlend; Blättchen des HK. an der Spitze zurückgekrümmt.* ♃. Auf Wiesen und trocknen Triften, Haiden, an waldigen O. Jul.-Herbst. Fl. dan. t. 680. Getrocknet oft dem H. boreale sehr ähnlich; die Schuppen des HK. am Rande ebenfalls dunkel und gleichfarbig und nicht bleich, und die B. genähert, aber sämmtliche B., auch die obern sind lanzettl. oder lineal. und nicht eyf. und stengelumfassend. Var. mit lanzettl., ganzrandigen, entfernt-gezähnelten oder gezähnten B. und

β. coronopifolium, B. am Rande beiderseits mit 2-3 verlängerten Zähnen: H. coronopifolium Bernhard.

γ. angustifolium, B. schmal-lineal., kaum 1 Linie breit.

Kommt vor kahl, kurzh. und rauh von Knötchen, welche ein kurzes, aber bald abfallendes Haar tragen.

Ausserdem kommt es auch mit niedrigem, 1köpfigen St. vor, und mit einem von der Basis an in Aeste getheilten St., dessen

Aeste 1köpfig sind. Von diesem vermag ich, wenn die Blättchen etwas breit sind. H. Lactaris Bertol. amoen. it. nicht zu unterscheiden.

Hieracium sylvaticum Gouan., von den Autoren bald zu dieser, bald zu jener Art gerechnet, ist eine aus mehreren zsgesetzte Art, wie ich schon bei Hieracium vulgatum erwähnte.

LXIV. Ordng. AMBROSIACEEN. Link. Handb. z. Erkenn. d. Gew. 1. p. 816.

Bth. 2bettig: die männlichen in ein von einem vielblätterigen oder vielsp. HK. umgebenes Köpfchen zsgestellt; die weiblichen einzeln oder gezweiet, vom HK. eingeschlossen. Perigon 1blätterig, 5zähnig, Zähne in der Knospenlage klappig. Stbg. 5, auf dem Grunde des Perigon's eingefügt, frei oder 1brüderig. Gf. fädlich; N. stumpf, ungeth. Weib. Perigon fehlend. Fruchtkn. nackt; Gf. 1; N. 2, verlängert. *Frucht trocken, von dem verhärteten HK., der eine falsche Nuss darstellt, eingeschlossen.*

1. XANTHIUM (L.) Spitzklette. — Einhäusig. Männch. HK. vielblättrig. Bth. röhrig, dch Spreublättchen getrennt. Weibch. HK. 1blättrig, 2fächerig, 2blüthig, zuletzt verhärtet. Perigon fehlend.

1. X. STRUMARIUM (L.) Gemeine S. — *Wehrlos;* die Früchte flaumh., Schnäbel der Früchte gerade, etwas zsneigend; *Dornen gerade, an der Spitze hakig.* ⊙. Auf Aeckern, Schutthaufen, an Wegen, (zerstreut dch das g. Gebiet.) Jul. - Octb. Schk. t. 291. Bth. grün.

2. X. MACROCARPUM (DC. fl. fr. suppl. S. 366.) Langfrüchtiger S. — *Wehrlos;* die Früchte steifh. mit hakigen Schnäbeln; *Dornen fast von der Mitte an gebogen, an der Spitze zirkelf.-hakig.* ⊙. Auf öden O., an Wegen bei Opso in Istrien, Tommasini; um Wien, Dolliner. Jul.-Oct. X. orientale L. sp. mit Ausschluss der Synonyme und der Heimath, Gärtn. fruct. t. 184. X. italicum Monetti dec., Reichenb. ic. f. 503. Bth. grün.

3. X. SPINOSUM (L.) Dornige S. — *Die Dornen* an der Basis der B. *3gabelig;* B. ungeth. oder 3lappig, der mittlere Lappen verlängert, zugespitzt. ⊙. An Wegen, auf Schutthaufen der südl. Gegend., (um Triest und Fiume, Wien.) Jul. Aug. Moris. sect. 15. t. 2. f. 3. Bth. grün. D.

LXV. Ordng. LOBELIACEEN. Juss. ann. mus. 18. p. 1.

K. oberst., 5sp. oder ungeth. Blkr. 1blättrig, dem K. eingefügt, unregelmässig, 5sp., oben der Länge nach tief gespalten.

Stbg. 5, vor der Blkr. dem Fruchtkn. eingefügt, mit den Zpfln abwechselnd. Stbk. an die Stbf. gewachsen. Fruchtkn. 2-4fächerig, Fächer vieleyig; Samenträger mittelpunktst. Gf. 1. *N. mit einem häutigen Kruge oder einer gewimperten Krone umgeben.* Eine Kapsel- oder Steinfrucht Keim gerade, von dünnem Eyweiss eingeschlossen; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. B. wechselst.

1. LOBELIA (L.) Lobelie. — K. 5 sp. Blkr. auf einer Seite gespalten; Saum 5th., unregelmässig. Stbk. verwachsen. Kapsel 2-3fächerig, an der Spitze 2-3klappig.

1. L. DORTMANNA (L.) Wasser-L. — B. lineal., 2 fächerig, ganzrandig; Schaft fast nackt. ♃. Unter dem Wasser in Seen und Sümpfen, zur Bthezeit die Aehren emportauchend, (von Westphal. stw. bis nach Hannov. und Holstein.) Jul. Aug. Bth. kornblumenblau. Fl. dan. t. 39.

LXVI. Ordng. CAMPANULACEEN. Juss. gen. p. 163.

K. oberst., 5 sp. Blkr. 1 blättrig, dem K. eingefügt, regelmässig, seltner unregelmässig. *Stbg. 5, vor der Blkr. dem Fruchtkn. eingefügt*, mit den Zpfln der Blkr. abwechselnd. Stbk. 2fächerig, zuweilen an der Basis verwachsen. Fruchtkn. 3-5fächerig, Fächer vieleyig; Samenträger mittelpunktst. Gf. 1. *N. 2-5sp., nicht umhüllt.* Eine Kapselfrucht. Keim gerade im Mittelpunkte des Eyweisses, Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. B. wechselst.

1. JASIONE (L.) Jasione. — Blkr. 5th.; Zpfl. lineal., bei dem Aufblühen verwachsen, zuletzt von der Basis nach der Spitze sich trennend. Stbf. pfriemlich; Stbk. zshängend. Kapsel 2 fächerig, an der Spitze mit einem Loche aufspringend. — Bth. blau.

1. J. MONTANA (L.) Berg-J. — B. lineal.; *W. einfach*, vielstengelig. ⊙ An sandigen, trocknen O., auf Haiden, unfruchtb. Hügeln. Jun. Jul. St. h. 9. Var. rauhh. und kahl, und

β. maior, W. dick, vielstengelig, die St. 2 Fuss hoch, Köpfchen noch einmal so gross. D. fl. 2. p. 148. In Felsenspalten der Porphyrgebirge, (bei Kronenburg an der Nahe, selbst gesammelt; am Hohenstein bei Weilmünster im Nassauischen, Apotheker Rudio.)

γ. littoralis, W. vielstengelig, die St. fingerslang nach allen Seiten niederliegend, und nur an der Spitze aufstrebend; wächst am sandigen Strande des Meeres. J. montana *β*. littoralis Fries novit.

2. J. PERENNIS (Lam.) Ausdauernde J. — B. lineal., *W. ausläufertreibend*, die Stämmchen 1 stengelig. ♃. An felsigen, gras-

reichen, waldigen O., (im Elsass überall, dch die ganze Gegend um Bitsch und bis Kaiserslautern in der Rheinpfalz; bei Rossleben in der Gegend von Halle; im Gebiete der Flora von Spa.) Jun.-Aug. Eine um die Hälfte niedrigere und dicht-rasige Variet. aus den Pyrenäen ist J. perennis β. humilis D. fl. 2. p. 149. J. humilis Pers. D.

2. PHYTEÚMA (L.) Rapunzel. — Blkr. 5th.; Zpfl lineal., bei dem Aufblühen verwachsen, zuletzt von der Basis nach der Spitze sich trennend. Stbf. an der Basis verbreitert. Stbk. frei. Kapsel 2-3fächerig, mit seitenst. Oeffnungen aufspringend.

I. Rotte. Bth. ährig, Aehre kugelig oder walzlich.

a. Aehre immer kugelig oder nach dem Aufblühen oval. — Bth. aller violett.

1. P. PAUCIFLORUM (L.) Armblumige R. — *Das Köpfchen fast kugelig, 5bth.; B. verkehrteyf. oder verkehrtey-lanzettf., stumpf, an der Spitze meist 3kerbig*, in den Bstiel verschmälert; die DeckB. rundlich-eyf., stumpf, zottig-gewimpert, kürzer, als die Köpfchen ♃. Auf den höchsten Jochen der A., (Schw., Tyrol, Kärnth., Steyerm.) Jul. Aug. Rb. ic. 4. f. 545. Kommt auch mit weissen Bth. vor. Eine Variet.:

β. *globulariaefolium* mit breitern, fast verkehrteyf. B. und stumpfen DeckB. ist: P. globulariaefolium Hoppe und Sternb. P. pauciflorum und P. globulariaefolium Rb. ic. 4. f. 545. 547-49.

2. P. HEMISPHAERICUM (L.) Halbkugelige R. — *Das Köpfchen kugelig, meist 12bth.; B. lineal.* oder lanzettl.-lineal, *ganzrandig* oder an der Spitze etwas gekerbt; die DeckB. eyf., zugespitzt, ganzrandig, zottig-gewimpert. halb so lang, als die Köpfchen. ♃. An grasreichen O. der höhern A., (Schw., Tyrol, Kärnth., Steyerm.) Jul. Aug. Rb. ic. 4. f. 544. Kommt sehr selten mit weissen Bth. vor; die B. sind sämmtl. schmal-lanzettl.; oder die äussern lanzettl., die innern lineal., oder die B. sämmtl. schmal. lineal., oft in einem und demselben Rasen, die letztere Form ist: P. graminifolium Sieb.

3. P. HUMILE (Schleich.) Niedrige R. — *Das Köpfchen kugelig, meist 12bth.; B.* lanzettl.-lineal., *die obern entfernt-gezähnelt*, und nebst den DeckB. am Rande von sehr kurzen, etwas zurückgebogenen Haaren gewimpert-rauh; *die* äussern *DeckB. aus eyf., zugespitzt-gezähnter Basis lanzettl.-verschmälert*, ohngefähr so lang, als die Köpfchen. ♃. Auf den höchsten Jochen der GranitA.. in Felsenspalten, (in dem Wallis, auf dem Räfel über Zermatten und auf dem Mori über Macunaga; südl. Tyrol, auf Granitfelsen der Gletscher Venezia im nordwestl. Giudicarie auf mittlerer Höhe der Gletscher, Facchini.) Var.: *coloratum* mit weichlicheren B. und gefärbten K. (Val de Fain und Bernina in Graubünden, Lagger) Jul. Aug. Gaud. Hegetschw. Reisen. f. 16. Rb. ic. 4. f. 546., ein kleines Expl. P. Carestiae Birol. bei Brignatell. giosn. di fis. 1. p. 37. S.

4. P. SIEBERI (Spreng.) Sieber's S. — *Die Köpfchen kugelig, meist 15bth; B.* der unfruchtbaren Büschel lang-gestielt, herzf., eyf.

oder ey-lanzettf., *gekerbt*, die stengelst. lanzettl., *die obern sitzend, aus rauten-eyf. Basis verschmälert; die* äussern *DeckB. eyf., zugespitzt, geschärft-gesägt.* ♃. Auf den höchsten A., (Tyrol und Krain, Kärnth., Steyerm.) Jul. Aug. P. Charmelii Sieb., nicht Vill. Var. mit 3 Zoll und $1/_2$ Fuss hohem St. und mit ganzrandigen und gezähnt-gesägten StB. — Phyteuma cordata Vill. und P. lanceolata Vill. delph. t. 12. gehören vielleicht zu dieser Art, aber ohne Ansicht von ächten Expl. lässt sich nichts Gewisses bestimmen. D.

5. P. ORBICULARE (Spreng.) Kugelförmige R. — *Das Köpfchen vielblüthig, kugelig*, oder nach dem Verblühen oval; *B. gekerbt-gesägt*, die der nicht blühend. Büschel und oft auch die untersten stengelst. lang-gestielt, herzf., eyf. oder ey-lanzettf., *die obern* stengelst. *lineal.; die* äussern *DeckB. aus eyf. Basis lanzettl.-verschmälert, etwas gesägt* ♃. Auf Wiesen und Triften, vorzügl. zwischen Waldungen; in die A. hinaufsteigend, (stw. dch das g. Gebiet.) Jun. Aug. J. a. t. 437. Rapunculus orbicularis Scop. Var. an fetten O.:

β. fistulosum, der St röhrig; ausserdem dch kein Merkmal verschieden. Aus dem von meinem Freunde Hoppe erhaltenen Samen zog ich Expl. mit röhrigem und solidem St. Ein nach dem Verblühen in eine ovale Form übergehendes Köpfchen beobachtet man auch bei der gewöhnl. Varietät, wenn sie auf fettem Boden wächst: P. fistulosum Rb.

6. P. SCHEUCHZERI (All.) Scheuchzer's R. — *Das Köpfchen vielblüthig, kugelig;* B. gekerbt-gesägt, die untern lang-gestielt, lanzettl., verschmälert-zugespitzt, die der nicht blühend. Büschel herzf., die obern lineal.; *die* äussern *DeckB. lineal.*, meist länger, als die Köpfchen. ♃. An felsigen O. und in Felsenspalten der A. und VorA.-Regionen, und in niedrigeren Gegenden, (Walliser A., Gotthard, Glarner A.; südl. Tyrol; Krain im Isonzothale; Steyerm., Maly, und geht wie mehrere Alpenpfl. südlich in die niedrigeren Gegenden hinab.) Jul. Aug. Rb. ic. 4. f. 541. P. Charmelii Vill. delph. t. 11., mit Ausschl. der fig. B. und C., die unsere Variet. *β.* darstellen. P. corniculatum Clairvill. Gaud., mit Ausschl. der Variet. P. Scheuchzeri DC. fl. fr., eine Pflanze ohne WB., und P. Charmelii DC. fl. fr., eine Pflanze mit WB. Die DeckB. sind meistens ganzrandig, seltener gesägt. (Facchini.) Var.:

β. serrata, B. geschärft-gesägt, Zähne hervortretend: P. Charmelli var. Vill. l. c. t. 11. f. B. C.

b. Aehre rundlich oder eyf., während der Bthezeit allmälig verlängert, zuletzt walzlich. Bth. aller, mit Ausnahme von Phyteuma spicatum, violett.

7. P. MICHELII (Bertolon. Fl ital. 2. S. 538.) Micheli's R. — *Aehre reichblüthig, rundlich oder oval, zuletzt walzlich; B. entfernt-gekerbt-kleingesägt*, die wurzelst. und untern stengelst. herzf., eyf. oder lanzettf. oder fast lineal., gestielt, die oberen lanzettl.-lineal, oder lineal.-sitzend, etwas gesägt; *die DeckB. lineal., so lang oder kürzer, als die Bth.* ♃. Auf Wiesen der A. und VorA., und auf der südl. Seite der A. in die niedrigeren Gegenden herab-

steigend. Jul. Aug. Ein Expl. mit weissen Bth. sandte mir Dr. Facchini. Var.:

α. betonicifolium, die WB. und die unteren stengelst. herzf. oder herzf.-längl.: P. betonicifolium Vill. delph. t. 12. Das P. persicifolia Hoppe bot. Ztg., Reichenb. ic. 3. f. 412. ist eine Abart mit fast lauter herzf.-lanzettl. B.

β. scorzonerifolium, WB. lanzettl. und langgestielt: P. scorzonerifolium Vill. delph. t. 12. Reichenb. ic. 3. f. 411.

γ. angustissimum, WB. lineal.-lanzettl., kurz-gestielt. P. Michelii All. ped. 1. t. 7. f. 3. Alle diese Variet. verschmelzen dch Mittelformen, und eine geht allmählig in die andere über; nicht selten wachsen sie unter einander auf einer und derselben Bergwiese.

8. P. NIGRUM (Schmidt.) Schwarze R. — *Aehre länglich; B. einfach-gekerbt-gesägt*, die untern gestielt, *eyf.*, *an der Basis herzf.*, die obersten lineal.; die DeckB. lineal. ♃. In Laubwäldern, (stw. dch das g. Gebiet.) Mai Jun. P. ovale Hoppe. P. spicatum *β*. Rapunculus Pers. Bth. vor dem Ausbreiten der Zpfl schwarz-violett und sehr runzelig; bei P. Halleri zu dieser Zeit fast glatt.

9. P. SPICATUM (L.) Aehrige R. — *Aehre länglich*; *B. doppelt-gekerbt*-gesägt, die untern gestielt, *eyf.*, *an der Basis herzf.*, die obersten lineal. ♃. In Wäldern und auf Bergwiesen, (stw. im Gebiete, aber bis jetzt z. B. nicht in der Rheinpfalz, wo P. nigrum gemein ist.) Mai. Jun. Schk. t. 39. Rapunculus spicatus Scop. — Bth. weiss oder gelblichweiss, an der Spitze grünlich.

10. P. HALLERI (All.) Hallers R. — *Aehre verkehrteyf.-länglich; B. grob-doppelt-gesägt*, die untern gestielt, *eyf.*, die obersten lanzettl.; die DeckB. lineal. ♃. In Thälern und auf Triften der A. und VorA., (Schw., Tyrol, Kärnth., Steyerm.; sodann auf den Sudeten.) Jun. Jul P. ovatum Schmidt. Willd. Hoffm. P. urticifolium Clairvill. Bth. schwarz-violett, selten weiss; ein solches Expl. erhielt ich von Facchini.

II. Rotte. PHYTEUMATA COMOSA. Bth. gestielt, doldig. Blkr. verkehrt-birnf., wie es scheint, niemals in freie Zpfl gespalten.

11. P. COMOSUM (L.) Schopfige R. — *Dolde endst.*; Bth. auf kurzen Bthstielchen; B. gezähnt, die wurzelst. nierenf. ♃. In Felsenspalten der Gebirge und A., (in Krain in der Wochein; zerstreut auf Kalkfelsen im ganzen südl. Tyrol, von der obersten Baumgrenze bis fast zur Region des Oelbaumes hinab, Facchini.) Jun. Jul. Jacq. austr. app. t. 50. St. h. 22. Bl. azurblau, nach vorne schwarz-purpurn. D.

III. Rotte. Bth. kurz-gestielt, einzeln, zerstreut, eine Tr. oder R. bildend.

12. P. CANESCENS (W. und Kit.) Grauliche R. — B. sitzend, die untern eyf., gekerbt-gesägt, an der Basis verschmälert, die obern lanzettl., fast ganzrandig; *Bth.* kurz-gestielt, *traubig-rispig*. ♃. An unkultiv. O., unter Gesträuch, (unter Gebüsch in Gesell-

schaft von Rhus Cotinus zw. Cilli und Lichtenwald in Untersteyerm., Maly.) Jul.-Herbst. W. und Kit. pl. rar. h. t. 14. Bth. blau. D.

3. CAMPÁNULA (L.) Glocke. — Röhre des K. kreiself., Blkr. glockig oder radf., in 5 Abschnitte mehr oder weniger tief getheilt, im Grunde geschlossen von den an der Basis verbreiterten, fast halbkugelig-zsschliessenden und die oberweibige, flachkonvexe Scheibe bedeckenden Stbf. Stbk. frei. Fruchtkn. kreiself. Kapsel 2-3fächerig, an der Seite mit Löchern aufspringend.

I. Rotte. Buchten des K. ohne Anhängsel. Bth. gestielt, an reichblüthigen St. traubig oder rispig. — Bth aller blau oder violett, selten als Variet. weiss.

a. Kapsel nickend, unter den KZpfln aufspringend.

1. C. Zoysii (Wulfen bei Jacq.) Nickende G. — *B.* ganzrandig, *die untersten eyf.*, gestielt, *Bstiel so lang, als das B.*, die mittlern stengelst. B. spatelig, die obersten lineal.-länglich; der St. 1-mehrblüthig; Zpfl des K. pfriemlich; *Blkr.* länglich-glockig, *mit dichtbärtigen Zpfln.* ♃. An felsigen O. der A., (in dem Wochein in Krain; auf dem Ovir in Kärnth., auf dem Rechberge am Eingang in das Villachthal ebenfalls in Kärnth., auf der Oistritza im Cillikreise im Sulzbachthale an Felsen der Nadel in Steyerm., Alpe Kren in Görtz.) Jul. Aug. Jacq. ic. rar. t. 334. St. h. 22. D.

b. Kapsel nickend, an der Basis aufspringend.

2. C. pulla (L.) Dunkelblaue G. — *B. elliptisch*, gekerbt, gestielt, *3mal so lang, als der Bstiel*, die untern stumpf, die obern spitz; *St. 1blüthig*; *Bth. nickend; Zpfl des K. pfriemlich.* ♃. Auf Triften der VorA. und A., (Oestr., Steyerm., Krain, Salzbg.) Jul. Aug. J. a. t. 286. St. h. 34. Blkr. dunkelviolett. D.

3. C. excisa (Schleich. Gaud.) Ausgeschnittene G. — B. lineal., ganzrandig, sitzend, die untern lineal.-keilig, in den kurzen Bstiel verschmälert, etwas gezähnelt; St. 1-3blüthig; *Blkr. bauchig-glockig*, bis auf ein Drittel 5sp., *Zpfl eyf., an der Basis schmäler und dch eine rundliche Bucht geschieden;* Zpfl des K. pfriemlich. ♃. In Felsenspalten, an Gletschern in der Schw., (in der südl. AK. des Wallis, auf dem Simplon an dem Kaltwassergletscher, auf d. Furca und Moro; im grossen Boden im Münsterthale Zehnden Gambs.) Jul. Aug. Rb. ic. 1. f. 159. 160. Gaud. helv. 2. t. 2., var. mit gezähnelten obern B. S.

4. C. caespitosa (Scop.) Rasige G. — *Die W.- und untersten StB. verkehrteyf., in einen ziemlich breiten Bstiel, kaum von der Länge des B. herablaufend*, wenig-kerbig, die stengelst. sitzend, lineal.-lanzettl., etwas gesägt, die obern lineal., ganzrandig; *St. mehrblüthig*, traubig oder rispig; *Bthstiele 1-2blüthig; Blkr. länglich-glockig,* unter den Zpfln verengert, Zpfl des K. pfriemlich. ♃. In Felsenspalten der KalkA. und VorA.-Regionen.

(Oberöstr., südl. Tyrol, Steyerm. und Krain.) Jul. Aug. Scopoli's Abbildg t. 4. ist nicht gut. — Eine von C. pusilla gänzlich verschiedene Art. Bl. blass-violett, in das Röthliche spielend, länglich-glockig, in der Mitte weiter, fast bauchig, unter den Zähnen schmäler, ausser dem stärkeren, in die Zähne verlaufenden Nerv, und den beiden stärkern seitlichen, noch von der Basis an bis zu den Zähnen mit einem deutlichen Adernetze versehen; die Zähne nach aussen gerichtet; die Basis der Stbgf. eyf., länger, als breit. D.

5. C. PUSILLA (Haenk. bei Jacq.) Niedrige G. — *B. der unfruchtb. Büschel eyf., herz- und nierenf., gesägt, gestielt; Bstiel mehrmals länger, als das Blatt, die untern StB. elliptisch*, kürzer-gestielt, *die obern lineal.*, sitzend; *St. traubig, 3-6 blüth.; Blkr. halbkugelig-glockig;* Zpfl des K. pfriemlich. ♃. An felsig. und kiesig. O. der A., in die VorA. und mit den Flüssen in die an die A. grenzenden Ebenen herabsteigend; auch auf den Sudeten; (kommt mit dem Isarkiese bis München und mit dem Rheinkiese bis Strasburg hinab.) Jun.-Aug. C. caespitosa Vill., nicht Scop. C. rotundifolia β. L. Var., wie alle verwandten Arten, mit kurzen Haaren mehr oder weniger bestreut, oder

β. *pubescens*, überall bis an die Kzpfl von kurzen Haaren kurzh.: C. pubescens Schmidt. Willd. Schmidt hatte sie aus den Salzburger A., aber nicht aus Böhmen; vgl. Tausch. bot. ztg. 11. 2. p. 425. Reichenb. Abbildg in d. ic. 1. f. 161. und 162. scheint wegen der fast kreiself. Blkr. zur flaumigen Variet. der C. rotundifolia zu gehören.

Bei C. pusilla ist die Bl. an der Basis abgerundet, die Röhre bis zu den Zähnen wenig erweitert, nicht bauchig, und ausser dem stärkeren Mittelnerv und den beiden schwächeren seitlichen nicht netzig-aderig; die Zähne sind vorgestreckt, nur wenig nach Aussen hin gerichtet. Die Basis der Stbgf. ist kurz-eyf., breiter, als lang. Farbe der Bth. blau.

6. C. ROTUNDIFOLIA (L.) Rundblättrige G. — *B. der nicht blühend. Büschel eyf., herz- und nierenf.*, gestielt, *Bstiel mehrmals länger, als das B.*, die untersten StB. lanzettl., die übrigen lineal., ganzrandig; *St. rispig-vielblüthig; Blkr. ey- oder fast kreisel-glockenf.;* Zpfl des K. pfriemlich, aufrecht. ♃. Auf Triften, trocknen Wiesen, Mauern, in Wäldern, an Wegen. Jun-Herbst. Fl. dan. t. 835. Var.:

β. *hirta*, der untere Theil der Pflanze von ziemlich steifen Haaren kurzh.

γ. *velutina*, ganz von kurzen, dichten Haaren grau; C. rotundifolia β. velutina DC. fl. fr.

δ. *lancifolia*, die untern StB. 2 Zoll lang, 3-4 Linien breit, die obern allmählig kürzer und schmäler: C. rotundifolia δ. lancifolia D. fl. C. rotundifolia β. reniformis Pers. C. Baumgarteni Becker. Kommt auf dem Feldberg bei Frankfurt am M. vor. — C. Hostii Baumg. transs. scheint von dieser Variet. nicht verschieden, doch konnte ich sie lebend nicht beobachten.

C. tenuifolia Hoffm. germ. 1. p. 100. besteht aus Expl., die zwischen Gras gewachsen ihre untern B. dch Fäulniss verloren haben.

7. C. Scheuchzeri (Vill.) Scheuchzer's G. — *B. der nicht blühend. Büschel ey- oder herzf.*, gestielt, *Bstiel mehrmals länger, als das B.*, die StB. lineal.-lanzettl., ganzrandig oder die untern gekerbt-gesägt; *St. 1blüthig oder traubig-2-6 blüthig; Zpfl des K. pfriemlich.* ♃. Auf Triften und Wiesen der A. und VorA., (dch die g. AK., sodann auf den Sudeten und auf dem Belchen in Oberbaden.) Jul. Aug. C. linifolia Lam. Haenk. bei Jacq. D. fl. 2. p. 157. C. rotundifolia γ. L. Var.:

α. *glabra*, kahl: C. linifolia DC. fl. fr. C. Scheuchzeri Vill.

β. *hirta*, kurzhaarig: C. valdensis All. C. uniflora Vill.

8. C. carnica (Schied. bei Mert. und Koch.) Krainer G. — *B. der nicht blühend. Büschel ey- oder herzf.*, gestielt, *Bstiel mehrmals länger, als das B.*, die StB. lineal., die obern sehr schmal; *St. 1blüthig; Kzpfl lineal.-borstlich*, so lang, als die Blkr., zurückgebogen. ♃. In Felsensp. der Krainer A., (zw. Resiutte und Ponteba an der Hauptstrasse; sodann zw. Veldes und Wochein, auf dem westlichen Abhange der A. Kren.) Jun. Jul. C. linifolia Scop. — Scopoli's Namen habe ich als zweideutig nicht vorangestellt. D.

9. C. rhomboidalis (L.) Rautige G. — *B. ey-* oder lanzettf., *gesägt*, die obern sitzend, die untern kurz-gestielt; *Bth. rispig, einerseitswendig;* Kzpfl lanzettl.-pfriemlich. ♃. Auf den VorA., (in der Schw. nicht selten, auf dem Jura überall; in Krain auf dem St. Katharinenberge bei Görz.) Jun. Aug. St. h. 72. Barrel. f. 567. C. rhomboidea Willd.

10. C. bononiensis (L.) Bologneser G. — *B.* gekerbt-gesägt, *unterseits filzig-grau, die untern herzf.*, lang-gestielt, die obern eyf., zugespitzt, sitzend; die endst. Tr. einfach oder rispig-zsgesetzt: Kzpfl lanzettl.; der *St. aufrecht, stielrund.* ♃. Auf trocknen Wiesen, sonnigen Hügeln, an Waldrändern, (in Mecklenb., Pommern bei Stettin, Mittelmark, Schles., Mähr., Böhm.; am südöstl. Rande des Harzes; Sachsen, Thüringen, Erfurt, Tanna, Sondershausen; Unteröstr., Krain und südl. Tyrol; im untern Wallis.) Jul. Aug. St. h. 72. Rb. ic. 2. f. 221. (ein Expl. mit lockerer, an der Basis ästiger R.) und C. Thaliana Rb. l. c. f. 222. (ein Expl. mit zsgezogener R.) C. Thaliana Wallr. sched. (umfasst die ganze Art.) C. simplex DC. (ein Expl. mit einfacher R.) C. ruthenica M. Biebst.

11. C. rapunculoides (L.) Rapunzelartige G. — *B.* ungleich-gesägt, *etwas rauhh., die untern fast herzf.*, lang-gestielt, die obern lanzettl.; *Tr.* endst., *einerseitswendig;* Kzpfl lanzettl.; der St. aufrecht, stumpfkantig; *W. kriechend.* ♃. In Wäldern, auf Aeckern, unkultiv. Hügeln. Jul. Aug. Rb. ic. 6. f. 700. C. tracheloides Rb. l. c. f. 701., nicht MB.; C. crenata Link. Rb. ic. l. c. f. 702. C. ucranica Spreng. — Ein im Gebiete unserer

Fl. gesammeltes Expl. der C. trachelioides MBiebst. sah ich noch nicht.

12. C. Trachelium (L.) Nesselblättrige G. — *B. grob-doppelt-gesägt*, *steifh.*, *die untern* lang-gestielt, *herzf.*, die obern länglich, sitzend; Bthstiele blattwinkelst., 1-3 blüthig, in eine Tr. zsgestellt; Kzpfl ey-lanzettf.; *der St. aufrecht, scharf-kantig.* ♃. In Wäldern und im Gebüsch. Jul. Aug. Fl. dan. t. 1026. Var.:

β. dasycarpa, K. steifh.: C. urticifolia Schmidt. Willd.

13. C. latifolia (L.) Breitblättrige G. — *B. ey-lanzettf.*, *zugespitzt*, *grob-doppelt-gesägt*, *kurzh.*, kurz-gestielt; Bthstiele blattwinkelst., einblüthig, in eine Tr. zsgestellt; Kzpfl ey-lanzettf.; *der St. aufrecht*, *stumpf-kantig.* ♃. In Wäldern und schattigen, etwas feuchten Hecken, (in Mecklenb. und dch Pommern nach Preussen, Schles., Böhm. und Mähr.; im Erzgebirge; bei Quedlinburg, Blankenburg am Harz; Rhön, Wenderoth; auf dem Feldberge in Oberbaden; den Vogesen; Steyerm.; Schw. hin und wieder.) Jul. Aug. Fl. dan. t. 85. St. h. 72.

14. C. Erinus (Link.) Gabelspaltige G. — Kurzh., der St. ästig, oberwärts gabelsp.; die untern *B. verkehrteyf-länglich*, *in den kurzen Bstiel verschmälert*, die blüthenst. gegenst., beiderseits 1-2zähnig; Bth. fast sitzend. ☉. An trocknen, felsigen O., (Pola in Istrien, im Amphitheater; um Fiume; um Mömpelgard im Oberelsass.) Jun. Wahlenbergia Erinus Link Handb., Koch Syn. ed. 1. Moris s. 5. t. 3. f. 25. Roncela Erinus Dumort. nach Rb.; in Dumortier's Schriften finde ich diesen Namen nicht. D.

c. Kapsel aufrecht, an der Basis aufspringend.

15. C. Elatines (L.) Tännel-G. — *B.* gesägt, die der nicht blühend. Büschel und *die untern stengelst. herzf.*, langgestielt, *die obern stengelst. ey-herzf.*, zugespitzt, kürzer-gestielt; *die St. rasig, einfach, liegend*; Bth. traubig-rispig; Bthstiele blattwinkelst., meist 3blüthig; Kzpfl lineal.-lanzettl.; *Blkr. bis auf ein Drittel 5sp.* ♃. In Felsenspalten der südl. Gegend, (auf der Insel Cherso.) Mai. Jun. All. ped. 1. p. 114. t. 7. Die B. beschreibt Allioni zugespitzt, liess sie so abbilden, und Linne erhielt seine Pflanze von Allioni. Was nun C. Elatines Moretti bei Host. fl. a. 1. p. 270., seyn mag, welche dch stumpfe B. von C. elatinoides und eben dadurch von C. Elatines verschieden ist, kann ich nicht errathen. J.

16. C. Morettiana (Rb. iconogr. 4. p. 18. f. 499. 500.) Moretti's G. — *B.* einfach-gesägt, die der unfruchtb. Büschel *herzf.*, lang-gestielt, die stengelst. eyf., in den kurzen Bstiel vorgezogen, die untern und obern kleiner; *der St. aufrecht*, *1-2blüthig; Bth. aufrecht;* Blkr. 4mal so lang, als die lanzettl. Kzpfl, 5lappig. ♃. In Felsenspalten im südl. Tyrol, (bisher bloss am Berge Udai im Fassa-Thale im südl. Tyrol, Elsmann; auf dem Berge Castellazzo

di Ponereggio in Fiemme und östl. bis an das Geb. von Agordo und Feltre, Facchini.) Jul. Aug. C. filiformis Moretti, nicht Ruiz. und Pav. C. pulla Pollin. Fl. veronensis. D.

17. C. GARGANICA (Tenore.) Garganische G. — *B.* ungleich- oder doppelt-gesägt, die der unfruchtb. Büschel und *die untern stengelst. herzf.*, langgestielt, *die mittlern stengelst. eyf.*, *in den Bstiel vorgezogen;* die St. rasig, einfach, liegend; Bth. traubig-rispig; Bthstiele blattwinkelst., meist 3blüthig; Kzpfl lanzettl.; *Blkr. 5th.* ♃. In Felsenspalten der südl. Gegend., (Felsen bei Tianova in Istrien, Felsen des Berges Triskavaz auf Veglia, Tommasini; auf der Insel Cherso.) Mai. Jun. C. garganica Ten. nach Expl. von dem Autor selbst im Herbar. meines Freundes Martius. C. Elatines Ten., nach einem Citat des Autors selbst, nicht L. J.

18. C. RAINERI (Perpent.) Rainer's G. — *B. länglich-verkehrt-eyf.*, stumpf, *entfernt-gekerbt*, in den kurzen Bstiel herablaufend, flaumig, die untern kleiner, spatelig; *der St.* aufstrebend, *1blüthig;* Bth. nickend; *Kzpfl breit-lanzettl.*, *zugespitzt*, entfernt-gezähnelt; Blkr. 5lappig, Lappen breit-eyf. ♃. An felsigen O. der südl. Schw., (auf dem M. Generoso im C. Tessin.) Jul. Aug. S.

19. C. PYRAMIDALIS (L.) Pyramidenf. G. — *B.* gesägt, *ganzkahl*, eyf., die obern lanzettl., *die der unfruchtb. Büschel herzf.*, lang-gestielt; *der St. steif, aufrecht, sehr ästig*, Aeste aufrecht, dem St. genähert; Kzpfl lanzettl. ☉. Auf steinigen Hügeln, Mauern, (in Krain um Idria und im Littor. bei Triest; Fiume sehr gemein, Noë; Monte Santo bei Görz, Tommas.) Jul. Aug. D.

d. Kapsel aufrecht, in der Mitte oder unter der Spitze aufspringend.

20. C. PATULA (L.) Abstehende G. — *B.* gekerbt, *die wurzelst. länglich-verkehrteyf.*, in den Bstiel herablaufend, die stengelst. lineal.-lanzettl., sitzend; *R.* abstehend, *fast eben-sträussig; Bth. aufrecht;* Aeste oberwärts getheilt; Kzpfl pfriemlich. ☉. Auf Wiesen, an Waldrändern, (zwar dch das g. Gebiet, aber oft auf weiten Strecken gar nicht, fehlt z. B. auf dem linken Rheinufer von der Rheinpfalz bis zu den Niederlanden.) Mai.-Jul. Fl. dan. t. 373. Var. kahl und rauhh. und mit kahler K.-Röhre und

β. dasycarpa, K. rauhh.

γ. adenocarpa, K. drüsig-punktirt: C. patula *β.* punctata Wallr.

δ flaccida, Aeste fädlich, Bth. halb so gross: C. patula *γ.* flaccida Wallr. C. neglecta R. und Schult.

21. C. RAPUNCULUS (L.) Rapunzel-G. — *B.* gekerbt, *die wurzelst. länglich-verkehrteyf.*, *in den Bstiel herablaufend*, die stengelst. lineal.-lanzettl.; *R. fast traubig*, *Aestchen an der Basis getheilt;* Kzpfl pfriemlich. ☉. Auf trocknen Wiesen, unkultiv. Hügeln, an waldigen O. Mai-Aug. Schk. t. 39. Var. mit kahlen

und kurzh. St. und B. und mit aufrechten und zurückgekrümmten Kzpfln.

22. C. PERSICIFOLIA (L.) Pfirsigblättrige G. — *B.* entfernt-kleingesägt, *die wurzelst. länglich-verkehrteyf., in den Bstiel herablaufend,* die stengelst. lineal.-lanzettl., sitzend; *Tr. armblüthig; Kzpfl lanzettl.* ♃. In Wäldern, besonders in denen der Gebirge, an Gebirgsabhängen unter Gesträuch. Jun. Jul. Fl. d. t. 1087. Var. mit sehr grossen Blumen: C. persicifolia β. grandiflora DC.; mit kurzh., graulichem St.: C. hispida Lej. und β. *eriocarpa*, K. steifh.; D. fl. 2. p. 160.

23. C. CENISIA (L.) Zwerg-G. — *B. verkehrteyf.*, stumpf, in den kurzen Bstiel zsgezogen, *ganzrandig, kahl*, an der Basis gewimpert; *die St.* aufstrebend, *1blüthig*, oberwärts nebst dem K. steifh.; Kzpfl aus breiter Basis lanzettl.; *Blkr. fast 5th.;* Zpfl ey-lanzettf. ♃. Auf den höchsten Jochen der A., (der südl. Kete im Wallis.) Jul Aug. S.

II. Rotte. Buchten des K. ohne Anhängsel. Bth. sitzend, in Aehren oder Köpfchen zsgestellt.

24. C. THYRSOIDEA (L.) Straussblüthige G. — Steifh.; B. lineal.-länglich, schwach gekerbt; *Bthe sitzend, in einer eyf.-länglichen, dichten Aehre;* Kzpfl ey-lanzettf. ⊙. Auf Wiesen der A., (dch die g. AK.) Jul. Aug. J. a. t. 411. St. h. 41. Bth. gelblichweiss.

25. C. SPICATA (L.) Aehrige G. — Steifh.; *B. länglich-lanzettl.*, schwach-gekerbt, *die untern nach der Basis verschmälert,* die obern aus verbreiterter, stengelumfassender Basis lanzettl.-zugespitzt; *Bth. sitzend, in einer verlängerten, unterbrochenen Aehre, die untern zu dreien, die obern einzeln.* ⊙. An felsigen, trocknen O. der A.-Thäler und am Fusse der südl. A., (Krain; auf der Seiseralpe, auch tief um Botzen und daselbst häufig, Hausmann; sparsam im ganzen südl. Tyrol, Facchini; im C. Wallis und Tessin.) Jun. Jul. St. h. 72. Bth. blau.

26. C. CERVICARIA (L.) Natterkopfblättrige G. — *Steifh.;* B. klein-gekerbt, die wurzelst. lanzettl., in den Bstiel verschmälert, die stengelst. lanzettl.-lineal., die obern mit stengelumfassender Basis sitzend; *Bth. sitzend in end- und seitenst. Köpfchen.* ♃. In Wäldern und auf unkultiv. Hügeln unter Gesträuch, (stw. im g. Gebiete.) Jul. Aug. Rb. ic. 6. f. 778., 779. C. ligulata Rb. ic. 6. f. 780., 781., nicht Waldst. und Kit., welche zur folgenden Rotte gehört, und welche Rb. unter dem Namen der C. capitata ic. 6. f. 782. abgebildet hat. Bth. blau.

27. C. GLOMERATA (L.) Geknäuelte G. — Kurzh. oder grauflaumig oder kahl; *B.* klein-gekerbt, *die wurzelst. ey- oder eylanzettf., an der Basis abgerundet oder herzf.*, die obern stengelst. mit herzf., stengelumfassender Basis sitzend; *Bth. sitzend, in end- und seitenst. Köpfchen.* ♃. Auf Wiesen, an unkultiv.,

kräuterreichen O., Waldrändern, (dch d. g. Gebiet.) Mai. Juni. Bth. blau. Rb. ic. 6. f. 751-755., eine Form mit schmalen Bstielen; C. congesta Röm. und S., eine Form mit lauter gestielten B., nur das oberste sitzend. Var. mit breiteren und schmäleren B., grössern und um die Hälfte kleinern Bth., sodann kahl, kurzh., rauhh. und

β. farinosa, der St. nebst den B. unterseits grau-filzig: C. glomerata *β.* salviaefolia Wallr. C. glomerata *β.* farinosa Rochel. C. farinosa Andrz. Bess. C. petraea Schmidt. DC. fl. fr., nicht L. C. aggregata *α.* farinosa Rb. l. c. f. 757-759. Bth. oft klein.

γ. aggregata, grasgrün; Stiele der StB. breiter, geflügelt; Bth. grösser: C. aggregata Willd. Rb. ic. 6. f. 760. 761.

δ. speciosa, grasgrün; B. sämmtl. ey-herzf.; Bth. gross, ansehnlich: C. speciosa Hornem. Rb. ic. 6. f. 762.

ε. elliptica, B. sämmtl. an der Basis abgerundet oder in den Bstiel vorgezogen, nicht herzf.: C. elliptica Kit. bei Schult. Dieselbe Variet., aber mit bleichen, netzigen DeckB., was man auch an andern Variet. dieser Art beobachtet: C. elliptica Rb. ic. 6. f. 763. 764. — Vgl. fl. altaic. I. p. 241.

III. Rotte. Buchten des K. mit herabgebogenen Anhängeln versehen, durch welche die K.-Röhre mehr oder weniger bedeckt wird. Bth. blau oder violett.

28. C. ALPINA (Jacq.) Alpen-G. — Der St. oberwärts nebst den B. am Rande und den Bthstielen und K. *wollig-zottig*; B. *lineal.* oder lineal.-länglich, fast ganzrandig; Bth. lang-gestielt, fast traubig, hängend; Kzpfl lanzettl.-pfriemlich; Anhängsel der Buchten *sehr kurz;* Blkr. ein wenig länger, als der K., an der Spitze spärlich mit Haaren bestreut. ♃. An trocknen, felsigen O. der A., (in Graubünden, Tyrol, Salzb., Kärnth., Steyerm. und Unteröstr.) Juni. Juli. St. h. 51. J. a. t. 118.

29. C. BARBATA (L.) Bärtige G. — Rauhh.; B. länglich-lanzettl., fast ganzrandig; Bth. gestielt, traubig, hängend, etwas einerseitswendig; *Kzpfl* ey-lanzettf.; *Anhängel der Buchten ohngefähr so lang, als die K.-Röhre; Blkr.* fast 3mal so lang, als der K., an der Spitze *dicht-bärtig.* ♃. An kräuterreichen O. der A. und VorA., (Schw. und dch d. g. AK.; in den Sudeten.) Juli. Aug. J. ob. bot. t. 37.

30. C. SIBIRICA (L.) Sibirische G. — Kurzh.; B. lanzettl., wellig, die untersten stumpf, in den Bstiel verschmälert, die oberen spitz, halbstengelumfassend; Bth. gestielt, rispig, nickend; *Kzpfl* lanzettl.-pfriemlich, *mit Anhängseln so lang, als die K.-Röhre; Blkr. an der Spitze kahl.* ⊙. Auf kräuterreichen Hügeln, (Istrien, südl. Tyrol, Unteröstr., Mähr., Schles. und bis Frankf. an der O., um Berlin). Mai. Juni. J. a. t. 200. D.

Die in D. fl. 2. p. 170. aufgeführte Campanula Medium L. wächst nicht an den angegebenen O. und ist nirgends im Gebiete

unserer Fl. einheimisch geworden. — Von C. Allionii Vill. ist es zweifelhaft, ob sie in der Schw. vorkommt.

4. EDRAIANTHUS (Alph. De Cand. in DC. prodr. 7. S. 448.) Büschelglocke. — Die Kapsel an der Spitze innerhalb der Kzpfl in Stücken oder unregelmässige, hinfällige Klappen zerspringend, später ganz offen, sonst wie Campanula.

1. E. TENUIFOLIUS (Alph. De Cand. in DC. prodr. 7. S. 449.) Schmalblättrige B. — B. lineal., mit steifen Borsten bewimpert; *DeckB. eyf.*, lang lineal.-gespitzt, *borstig-wimperig;* St. behaart. ♃. An steinigen O., (Triest, Fiume; Monte d'Ossero, Tommas.) Juli. Aug. Campanula tenuifolia W. u. Kit. pl. rar. hung. 2. t. 155. C. graminifolia Host. austr., Koch Synops. ed. 1 Bth. blau. D.

2. E. KITAIBELII (Alph. De Cand. in DC. prodr. 7. S. 449.) Kitaibel's B. — B. lineal. oder schmal-lanzettl., an der Basis verschmälert, bewimpert mit weichen Haaren, oberwärts oft kahl; *DeckB.* eyf., auf beiden Seiten 1-2zähnig, *weichwollig-bewimpert*; St. flaumig. ♃. Auf A.Wiesen und steinigen O., (Schneeberg im Karstgebirge, Tommasini, Dolliner.) Juli. Bth. blau. D.

5. ADENÓPHORA (Fischer. in act. mosq. 6. p. 165.) Drüsenglocke. — Die oberweibige Scheibe um die Basis des Gf. in Gestalt eines Röhrchens hervorragend; sonst Alles, wie bei Campanula.

1. A. SUAVEOLENS (Meyer elench. plant. boruss. indig. S. 19.) Wohlriechende D. — Der St. aufrecht; B. länglich, die untern kurz-gestielt; R. ausgebreitet; Kzpfl mit einigen Drüsenzähnchen; Gf. länger, als die Bl. ⊙. Im Gebüsch und in Wäldern, (bei Rastenburg in Preussen, auf dem Karlstein der Velika Gora in Böhm. sehr selten, in Schles. am Geiersberge und den Strehlner Bergen, Gebirg Bondon im südl. Giudicarie bei dem Schlosse Lodron und bei Trembellano ober Roveredo.) Juli. Aug. A. lilifolia DC. prodr. A. communis Fischer, Ledeb. fl altaic. Campanula lilifolia L. spec. p. 233. C. Alpini L. sp. p. 1669. C. lilifolia D. fl. 2. p. 162. MBiebst. und der meist Autor. C. suaveolens Willd. C. intermedia Schult. C. Fischeri Schult. Man vgl. über diese Art die Fl. altaic. 1. p. 246. D.

6. SPECULARIA (Heister. Syst. pl. S. 8 nach Alph De Cand. monogr. camp. S. 44.) Spiegelglocke. — Blkr. radf.; Saum flach. Kapsel lineal. - länglich, prismatisch. Sonst Alles, wie bei Campanula.

1. S. SPECULUM (DC.) Schönblühende S. — Der St. aufrecht, ästig, spreitzend, die untern Aeste verlängert, aufstrebend; B. länglich, die untern verkehrteyf.; Bth. einzeln; *Kzpfl lineal., von der Länge der Blkr. oder kürzer.* ⊙. Unter der Saat, (stw. dch das südl. und mittl. Gebiet.) Juni. Juli. Campanula Speculum L. D. fl. 2. p. 178. Prismatocarpus Speculum L'Herit. in DC. fl. fr.,

Koch Synops. ed. 1. Bth. purpur-violett. Kommt auch mit einem K. von der Länge der Blkr. vor: Campanula cordata Visian. stirp. dalm. specim. t. 2.

2. S. HYBRIDA (Alph. De Cand. monogr. camp. S. 344.) Bastard-S. — Der St. aufrecht, ästig, die untern Aeste verlängert, aufstrebend; B. länglich, die untern verkehrteyf.; Bth. einzeln; *Kzpfl lanzettl., an der Basis und Spitze verschmälert, länger, als die Blkr., Fruchtkn. unter der Bthe zsgeschnürt.* ⊙. Unter der Saat, (bei Basel und stw. dch Elsass bis Mainz, bei Trier, Saarlouis und dch Baden bis Frankf. am M.; in Thüring bei Arnstadt, Eisenach; im südl. Theil von Hannov. und in Westphal.; Triest; Istrien sehr häufig, ebenso Fiume, südl. Tyrol) Jun. Jul. Campanula hybrida L. D. fl. 2. p. 178. Prismatocarpus hybridus L'Herit. in DC. fl. fr., Koch Synops. ed. 1. Bth. purpurn. D.

3. S. FALCATA (Alph. De Cand. monogr. camp. S. 345.) Sichelf. S. — St. aufrecht, ästig, die unteren Aeste verlängert, aufstrebend; B. längl., die unteren verkehrteyf.; Bth. einzeln; *Kzpfl von gleichbreiter Basis aus lanzettl.-lineal., lang-verschmälert, bogig zurückgekrümmt, länger als die Blkr; Fruchtkn. an der Spitze gleich.* ⊙. Unter der Saat und an bebauten O., (um Fiume häufig, Noé.)

7. WAHLENBERGIA (Schrad. cat. sem. hort. gött. 1814.) Wahlenbergia. — Kapsel halboberst., an der Spitze in 3-5 scheidewandtragende Klappen aufspringend; sonst Alles, wie bei Campanula.

1. W. HEDERACEA (Rb. ic. 5. p. 47. t. 380. f. 673.) Epheublätterige W. — *B. herzf.-rundlich, eckig-5lappig, gestielt*, kahl; der St. fädlich, ästig; Bthstiele einzeln, verlängert. ♃. Auf torfh. Wiesen und an moorigen O., wo sie zwischen dem Sphagnum kriecht, (in der Rheinpfalz bei Kaiserslautern, zwischen dem Vogelwog und dem Blechhammer und an der östl. Seite des Pfaffenbergs, über dem Dorfe Frauenlautern bei Saarlouis, Buddensieg; Varel, Böckler; im Oldenburgischen im Wäldchen bei Neuendorf sparsam, nicht bei Jever, Meyer chlor. han. p. 375.; in der Gegend von Spa und Malmedy.) Juni. Aug. Campanula hederacea L. D. fl. 2. p. 179. Bth. hellblau. D.

LXVII. Ordn. VACCINEEN. DC. theor. elem. p. 216.

K. oberst., 4-5zähnig oder ungeth. Blkr. 1blätterig, 4-5lappig. *Stbg.* mit den Zpfln der Blkr. abwechselnd oder noch einmal so viel, *vor einer oberweibigen, gekerbten Scheibe eingefügt, an die Blkr. nicht angewachsen.* Stbk. 2fächerig, oft 2hörnig. Fruchtkn. 4-5fächerig; Fächer mehreyig; Samenträger mittelpunktst.

Gf. 1; N. einfach; Frucht eine Beere. Keim in der Axe des Eiweisses liegend; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. — Sträuche mit wechselst. B.

1. VACCINIUM (L.) Heidelbeere. — K. 4-5 sp. oder gezähnt, manchmal fast ungezähnt. Blkr. 4-5sp. od. 4-5zähnig. Beere kugelig.

I. Rotte. MYRTILLUS. B. abfällig. Blkr. eyf. oder kugelig. Die 2dörnigen Stbk. sind dieser Rotte nicht eigenthümlich, denn sie kommen auch bei dem Vaccinium intermedium der nächsten Rotte vor.

1. V. MYRTILLUS (L.) Gemeine H. — *B.* abfällig, *eyf.*, kleingesägt, kahl; Bthstiele 1blüthig, einzeln, blattwinkelst., überhängend; Blkr. kugelig; *Aeste scharfkantig.* ♄. In Wäldern und an deren Rändern; in die A. hinaufsteigend. Mai. Juni. Schk. t. 107. Bth. hellgrün, fleischfarben überlaufen. Beeren schwarz. Var. mit kurz-2dörnigen Stbk.

2. V. ULIGINOSUM (L.) Morast-H. — *B.* abfällig, *verkehrt-eyf.*, stumpf, ganzrandig, *unterseits bläulich-grün, netzig;* Aeste stielrund; Bthstiele gehäuft, überhangend; Blkr. eyf. ♄. In Nadelwäldern, auf Torf-Boden; in die A. hinaufsteigend. Mai. Juni. St. h. 12. Bth. weiss oder röthlich; Beeren schwarz.

II. Rotte. VITIS IDAEA. B. immergrün. Blkr. glockig.

3. V. VITIS IDAEA (L.) Preusselbeere. — *B.* immergrün, *verkehrteyf.*, stumpf, unmerklich-gekerbt, am Rande zurückgerollt, *unterseits punktirt;* Tr. endst., überhängend; Blkr. glockig; Stbk. wehrlos; *Gf. über die Blkr. hinausragend;* Aeste stielrund. ♄. In Wäldern und auf Haiden, auf Sandboden; in die A. hinaufsteigend. Mai-Juli. Fl. dan. t. 40. Bth. weiss oder röthlich; Beeren roth.

4. V. INTERMEDIUM (Ruthe Fl. von Brandenburg. S. 377.) Mittlere H. — *B.* immergrün, *oval*, stumpf, *stumpf-gezähnelt*, am Rande etwas umgerollt, *unterseits sparsam punktirt;* die seitenst. Bth. einzeln oder die endst. in armblüthigen Tr.; Blkr. glockig; Stbf. auf dem Rücken 2dörnig; *Gf. eingeschlossen;* Aeste etwas kantig. ♄. An feuchten WaldO. (Jungfernhaide, ein Nadelwald bei Berlin.) Mai. Juni. Die Bth. grösser wie beim Vorigen, röthlich. Beeren roth. D.

III. Rotte. OXYCOCCOS Pers. syn. !. 419. B. immergrün. Blkr. radf., zurückgekrümmt.

5. V. OXYCOCCOS (L.) Moos-H. — Der St. kriechend; Aeste fädlich, liegend; *B.* immergrün, *eyf.*, *ziemlich spitz*, *unterseits aschgrau;* Bth. lang-gestielt, nickend; Blkr. radf., Zpfl länglich.

♄. An morastigen, torfh. O., die mit Sphagnum angefüllt sind. Jun.-Aug. Schk. t. 107. Oxycoccos palustris Pers. Schollera Oxycoccos Roth. Bth. purpurn. Beeren roth. D.

LXVIII. Ordn. ERICINEEN. Desv. journ. bot. 1813. p. 28. DC. fl. fr. 3. p. 671. und 675.

K. 4-5sp. oder th., bleibend. *Blkr. einblätterig*, 4-5sp. oder th., unterweibig, in der Knospenlage dachig. *Stbg.* mit den Zpfln der Blkr. abwechselnd, oder noch einmal so viel, *vor der Blkr. der unterweibigen Scheibe eingefügt, frei, und nicht an die Blkr. angewachsen. Fruchtkn.* auf der unterweibigen Scheibe eingefügt, frei, *vielfächerig;* Fächer 1-vieleyig; Samenträger mittelpunktst. Gf. 1. N. 1. Kapselfrucht oder Beere. *Samen geflügelt.* Keim in der Achse des Eyweisses; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. B. nebenblattlos.

1. Gruppe. *ARBUTEEN.* DC. prodr. 7. S. 580. Frucht beerenartig.

1. ÁRBUTUS (L.) Erdbeerbaum. — K. 5sp. Blkr. fast eyf., mit 5sp. Saume. Stbg. 10. Stbk. an der Spitze mit 2 kleinen Oeffnungen aufspringend. Beere 5fächerig; Fächer 4-5samig.

1. A. Únedo (L.) Gemeiner E. — Stamm aufrecht; B. verkehrteyf. oder länglich-lanzettl., gesägt, lederig, kahl; R. endst., hängend; Bthstielchen kahl. ♄. An gebigirgen, felsigen O., (Krain, Istrien.) Fiume vom Octbr.-Febr., Noé. Bth. weiss, an der Spitze grün. D.

2. ARCTOSTÁPHYLOS (Adans.) Bärentraube. — Steinfrucht 5steinig; Steine 1samig; sonst Alles, wie bei Arbutus.

1. A. alpina (Spreng.) Alpen-B. — Stamm hingestreckt; *B.* verkehrteyf., *ungleich-klein-gesägt*, kahl, an der Basis ganzrandig und gewimpert, verwelkend, netzig-aderig, Adern unterseits etwas hervortretend; Tr. kurz, endst. ♄. An felsigen, trocknen O., (dch die AK.) Mai-Juli. Arbutus alpina L. Fl. dan. t. 73. St. h. 51. Bth. weiss, an der Spitze grün, mit den B. hervorbrechend.

2. A. officinalis (Wimm und Grab.) Gebräuchliche B. — Stamm hingestreckt; *B.* länglich-verkehrteyf., *ganzrandig*, immergrün, kahl, netzig-aderig, Adern beiderseits-eingedrückt, unterseits unmerklicher, die jüngern B. am Rande flaumig; Tr. kurz, endst. ♄. Auf Haiden und in Fichtenwäldern des nördl. D. und an felsigen O. der VorA. in der Schw. und des südl. D., seltener in Mittel-D. Mai. Juni. Arctostaphylos Uva ursi Spreng. Arbutus Uva ursi L. St. h. 6. Bth. fleischfarben. Beere roth. B. unterseits netzig-aderig, nicht punktirt und am Rande nicht zurückge-

rollt, dadurch leicht von Vaccinium Vitis idaea, dessen B. in den Apotheken mit denen der A. Uvae ursi verwechselt werden, zu unterscheiden.

II. Gruppe. *ANDROMEDEEN.* DC. prodr. 7. S. 588. Frucht kapselig, fachspaltig aufspringend, die einfachen Scheidewände in der Mitte der Klappen. Blkr. abfällig.

3. ANDRÓMEDA (L.) Andromede. — Kapsel 5fächerig, 5-klappig; sonst Alles, wie bei Arbutus.

1. A. POLIFOLIA (L.) Poleyblätterige A. — Bthstiele endst., fast doldig, 3mal so lang, als die Bth.; *B. lineal.-lanzettl.*, am Rande zurückgerollt, oberseits glänzend, *unterseits bläulichgrün.* ♄. In torfigen Sümpfen und auf morastigen Haiden und in kalten Sümpfen der höhern Gebirge, (dch d. g. Gebiet stw., aber nicht überall.) Juni. Juli. Schk. t. 118. Rhododendron polifolium Scop. Bthstiele und K. rosenroth, Blkr. weiss, in das Hellröthliche spielend.

2. A. CALYCULATA (L.) Grosskelchige A. — Tr. endst., beblättert, einerseitswendig; *B. oval-länglich*, stumpf mit einem kleinen Spitzchen, kaum merklich-gesägt, *beiderseits schuppig.* ♄. An sumpfigen Orten Ostpreussens, (bei Spittelhof in der Gegend von Königsberg, bei Rehrenhof in der Gegend von Greifswalde.) April. Mai. Schk. t. 118. Cassandra calyculata Don. in Edinb. phil. Journ. Juli 1834, DC. prodr. Lyonia calyculata Rb. • D.

III. Gruppe. *ERICEEN.* Frucht kapselig, auf verschiedene Weise aufspringend. Bth. verwelkend.

4. CALLÚNA (Salisb. bei Linn.) Haidekraut. — K. 4blätterig, länger, als die Blkr. Blkr. 4sp. Stbg. 8. Fruchtkn. 4fächerig, vieleyig. Kapsel 4fächerig, 4klappig; die Scheidewände von den Klappen getrennt, an die Säulchen angewachsen, den Näthen gegenständig.

1. C. VULGARIS (Salisb. Smith.) Gemeines H. — ♄. In Wäldern, auf Waldtriften und trocknen Wiesen, auf Sandboden. Aug.-Herbst. Erica vulgaris L. D. fl. 3. p. 37. St. h. 1. Bth. lila, seltner weiss; var. an morastigen O.:

β. pubescens, B. flaumig: E. ciliaris Huds., nicht L.

5. ERICA (L.) Heide. — K. 4blätterig, oder 4th. Blkr. mit 4sp. Saume. Stbg. 8. Fruchtkn. 4fächerig, vieleyig. Kapsel 4fächerig, 4klappig; Klappen in der Mitte scheidewandtragend; Scheidewand vollständig oder unvollständig.

1. E. TETRALIX (L.) Sumpf-H. — *Stbk. begrannt, eingeschlossen;* N. kopfig; Blkr. krug-eyf., 4zähnig; *B.* 3 od. 4ständig, lineal., am Rande abgerundet, *steifh.-gewimpert;* Bth. endst., kopfig-doldig. ♄. Auf torfigen Haiden und an sumpfigen O., (auf

der Fläche des nördl. D. vom Niederrheine und Westphalen dch Hannov., Holstein bis Preussen und Schles.; in der Wetterau.) Juli-Sept. Fl. dan. t. 81. Bth. fleischfarben. D.

2. E. CINEREA (L.) Aschgraue H. — *Stbk. begrannt, eingeschlossen; N.* kopfig; Blkr. krug-eyf., 4zähnig; *B.* 3ständig, lineal., mit scharfem Rande, unterseits konvex, mit einer Ritze durchzogen, *kahl*; Bth. quirlig-traubig. ♄. Auf Haiden, (über Dottendorf bei Bonn.) Juni. Juli. Fl. dan. t. 38. E. humilis Neck. E. mutabilis Salisb. Bth. bläulich-purpurn. D.

3. E. CARNEA (L.) Fleischfarbige H. — *Stbk. wehrlos, vorgestreckt, an der Spitze 2sp., an der Basis mit der Spitze des Stbf. verschmelzend;* N. klein; Blkr. krugig-röhrig, 4zähnig; Blättchen des K. lanzettl., halb so lang als die Blkr.; B. 4ständig, lineal., spitz, mit scharfem Rande, kahl, die traubigen Bth. etwas nach einer Seite gewendet ♄. Auf Haiden und in Nadelwäldern der Gebirge und VorA., (von d. Schw. dch d. g. AK.; bei Regensb.: in Oestreich, Mähren, Böhmen und Schlesien.) April. Mai. D. fl., Jacq. austr. t. 32. E. herbacea St. h. 26. Die Bth. erscheinen im Herbst in dem grünen K. eingeschlossen, in welchem Zustande die Pfl. die E. herbacea L. darstellt. Bth. fleischfarben.

4. E. VAGANS (L. mant. S. 230.) Wandernde H. — *Stbk. wehrlos, vorgestreckt, 2sp., an der Spitze des Stbf. seitlich angeheftet,* N. klein; Blkr. glockig, 4zähnig; Blättchen des K. eyf., 3mal kürzer als die Blkr.; B. 4ständig, lineal., mit einem scharfen Rande versehen, stumpfl., kahl; Bth. traubig. ♄. Im Gesträuch auf den Inseln Cherso nnd Osero im April. Bth. fleichfarben. Die diesem zunächststehende E. multiflora untersch. sich dch längere eyf.-glockige Blkr. und 2sp., nicht bis an die Basis getheilte Stbk. J.

5. E. ARBOREA (L.) Baumartige H. — Stbk. mit einem Anhängsel, eingeschlossen; Gf. hervorgestreckt, etwas abwärtsgeneigt; *N. schildf.; Blkr. glockig, 4sp.,* mit eyf., stumpfen Zpfln; B. 3ständig, lineal., mit einem scharfen Rande, stumpf, unterseits konvex, mit einer Ritze dchzogen, kahl; Aeste kurzh.; Bth. traubig-rispig. ♄. An rauhen O., (Istrien, bei Pola und auf Osero und Cherso, Südtyrol in Guidicarie häufig; Veltlin.) Mai. Juni. E. scoparia Wulf. in Röm. arch. E. lusitanica Roth. und, wie es scheint, Rudolph. bei Schrad. Bth. weiss. D.

Die Menziesia caerulea Sw. habe ich als einen sehr zweifelhaften Bürger unserer Flora weggelassen.

IV. Gruppe. *RHODOREEN.* D. Don. in Edinb. phil. Journ. 17. S. 152., DC. prodr. 7. S. 712. Frucht kapselig, wandspaltig aufspringend; Scheidewände doppelt. Blkr. abfällig.

6. AZÁLEA (L.) Azalie. — K. 5th. Blkr. glockig, gleich, 5sp. Stbg. 5. Stbk. mit zwei Längenritzen aufspringend. Kap-

sel 4klappig, durch die einwärtsschlagenden Klappenränder 4-fächerig.

1. A. PROCUMBENS (L.) Liegende A. — Auf Felsen der höhern A., (dch d. g. AK.) Juli. Aug. Schk. t. 36. Chamaeledon procumbens Link. D. fl. 2. p. 139. Loiseleuria procumbens Desvaux. Bth. rosenroth.

7. RHODODENDRON (L.) Alpenrose. — K. trichter- oder radf. Stbg. 10. Stbk. an der Spitze mit 2 Oeffnungen aufspringend. Sonst Alles, wie bei Azalea. Bth. rosenroth.

I. Rotte. EURHODODENDRON DC. prodr. 7. S. 721. Blkr. trichterf. Stbg. abwärtsgeneigt.

1. R. FERRUGINEUM (L. spec. 562.) Rostfarbige A. — B. längl.-lanzettl. oder elliptisch, ganzrandig oder schwach-gekerbt, am Rande kahl, unterseits drüsig-schuppig, *die Schüppchen die ganze Unterfläche dicht-bedeckend*, zuletzt rostbraun; Tr. fast doldig; *Zähne des K. kurz-eyf.*, *in die Quere breiter;* Blkr. trichterf. ♄. Auf den A. vorzüglich GranitA. (dch d. AK.) Juli. Aug., später als R. hirsutum und intermedium. D. fl., Jacq. a. t. 255.

2. R. INTERMEDIUM (Tausch in der Regensb. bot. Ztg. 19. S. 36.) Mittlere A. — B. längl.-lanzettl. oder elliptisch, schwach-gekerbt, oder ganzrandig, entfernt-gewimpert, unterseits dicht-drüsig-punktirt, Punkte gesondert, zuletzt rostbraun; Tr. fast doldig; *Zähne des K. längl.-lanzettl.;* Blkr. trichterf. ♄. Unter der Vorigen und der Nächsten, mit welcher diese Pfl. nach Herrn Finke zugleich blüht. Ob sie eine Variet. der letztern, oder vielleicht ein Bastard ist, müssen weitere Untersuchungen lehren. Juli. Aug.

3. R. HIRSUTUM (L. spec. S. 562.) Rauhh. A. — B. elliptisch, oder längl.-lanzettl., stumpf-gekerbt, entfernt-gewimpert, kahl, unterseits drüsig-punktirt, *die Punkte weitläuftig zerstreut;* Tr. fast doldig; *Zähne des K. längl.-lanzettl.;* Blkr. trichterf. ♄. Auf den A. vorzüglich KalkA. Mai-Juli. D. fl., Jacq. austr. t. 98. Var. *R. latifolium* Hoppe in der bot. Ztg. die B. sind breit-elliptisch, oder verkehrteyf., Bth. grösser, heller gefärbt; var. ferner mit dichter- oder entfernter-gewimperten und am Rande fast kahlen B., und mit B., welche auch auf der Oberfläche punktirt sind.

II. Rotte. CHAMAECISTUS G. Don. Syst. 3. S. 843., DC. prodr. 7. S. 725. Blkr. radf. Staubgef. ausgebreitet.

4. R. CHAMAECISTUS (L.) Niedrige A. — *B.* elliptisch-lanzettl., gesägt-gewimpert, kahl, *drüsenlos;* Bth. meist gezweiet; Bthstiele nebst den K. drüsig-behaart; Blkr. flach, radf. ♄. Auf Felsen der KalkA.; in die VorA. herabsteigend, (Oestr., Steyerm., Krain, Salzbg. Tyrol.) Juni. Juli. J. a. t. 217. Rhodothamnus Chamaecistus Rb. D.

8. LEDUM (L.) Porst. — K. klein, 5zähnig. Blkr. 5blätterig. Stbk. an der Spitze mit zwei Oeffnungen aufspringend. Kapsel 5fächerig, von der Basis bis zur Spitze in 5 Klappen aufspringend; Scheidewände aus den einwärtsgeschlagenen Rändern der Klappen gebildet. Samenträger 5, von der Spitze des Fruchtsäulchens herabhängend.

1. L. PALUSTRE (L.) Sumpf-P. — lineal., am Rande zurückgerollt, unterseits nebst den Aestchen rostfarben-filzig; Bth. 10männig. ♄. An sumpfigen, torfigen O., (stw. im nördl. D., von Holstein bis Preussen und Schles.; seltner in Böhm. und Mähr., Sachs. und Thüring.; vereinzelt bei Jena, Regensbg, und auf dem Schwarzwalde.) Juli. Aug. Schk. t. 117. Bth. weiss, selten rosenroth. D.

LXIX. Ordn. PYROLACEEN. Lindl. Syst., deutsche Ausg. p. 283., mit Ausschl. der Monotropeen Nutt.

Unterweibige Scheibe fehlend. S. sehr klein, in einen röhrigen, netzigen Samenmantel eingeschlossen, kugelig, viel kleiner, als der Samenmantel. Sonst Alles, wie bei den Ericineen.

1. PÝROLA (L.) Wintergrün. — K. 5 th. Blb. 5. Kapsel 5fächerig, mit 5 Ritzen aufspringend; Klappen an der Basis und Spitze des Fruchtsäulchens angewachsen, in der Mitte scheidewandtragend. — Stbf. an der Spitze nickend, Stbk., nahe an ihrer Einfügung auf den Stbf., mit zwei Löchern aufspringend.

I. Rotte. PYROLAE GENUINAE. Stbf. pfriemlich, von der Basis an aufstrebend. Ränder der Kapselspalten durch wollige Haare verbunden. B. mit einem Adernetze versehen, welches auf der obern Seite mehr, als auf der untern hervortritt.

1. P. ROTUNDIFOLIA (L.) Rundblättriges W. — Die Stbg. aufwärts-gekrümmt, *der Gf.* abwärtsgeneigt, *an der Spitze bogig;* Blb. verkehrteyf.; *Kzipfel lanzettl., zugespitzt,* an der Spitze zurückgekrümmt, halb so lang, als die Blkr.; Tr. gleich. ♃. In schattigen Wäldern. Juni, Juli. Fl. dan. t. 1816. Bth. weiss; var.:
β. arenaria, kleiner, B. halb so gross, spitzlich; Bthstiele kaum so lang, als der K.; K.-Zpfl breiter, länglich, ziemlich stumpf: diese auf der Insel Norderney.

2. P. CHLORANTHA (Swartz.) Grünlichblühendes W. — Die Stbg. aufwärts gekrümmt; *Gf.* abwärts geneigt, *an der Spitze bogig;* Blb. verkehrteyf.; *Kzpfl eyf.,* kurz-zugespitzt, *so breit, als lang,* an die Blkr. und Kapsel angedrückt, 4mal kürzer, als die Blkr.; Tr. gleich. ♃. In schattigen Wäldern, (stw. und wie es scheint, dch d. g. Gebiet) Juni. Juli. P. virens Schweigg. und Kört. P. media Hayn., nicht Sw., P. asarifolia Rad., nicht Michaux. P. rotundifolia St. h. 13. Bth grünlich-weisslich.

3 P. MEDIA (Swartz.) Mittleres W. — *Die Stbg. gleichf.-zsschliessend;* Gf. gerade, etwas schief, *der Ring an der Spitze des Gf. breiter, als die N.* ♃. In schattigen Wäldern, selten,

(Schw. bei Rügisberg; Mecklenburg bei Lipen; Hessen bei Allend; Gött. am Wiessner; am Huy bei Halberstadt; Sachs., Thüringen, Böhmen, Schles.; bayer. Gebirg bei Kreuth; Elsass zw. Soulzmatt und Guelv.; Oberbad., Tyrol, Steyermk.) Juni. Juli. Rad. monogr. t. 3. f. 1. Bth. weiss.

4. P. MINOR (L.) Kleineres W. — *Die Stbg. gleichf.-zsschliessend;* der Gf. gerade, senkrecht; *N.* 5kerbig, *noch einmal so breit, als der Gf.* ♃. In Wäldern. Juni. Juli. St. h. 13. P. rosea Engl. bot. ist dieselbe Pflanze, vgl. Smith. engl. fl. 2. 257. Bth. rosenroth.

5. P. SECUNDA (L.) Einerseitswendiges W. — *Tr. einerseitswendig.* ♃. In Wäldern. Juni. Juli. St. h. 13. Blkr. oval-länglich, grünlich-weiss. B. eyf., spitz.

II. Rotte. PARNASSIOIDES. (Monesis Salisb.) Stbf. pfriemlich, an der Basis auswärts gekrümmt, 3kantig, dick, aber nicht verbreitert, von da aufstrebend. Stbk. mit 2 auseinandertretenden Hörnchen. Ränder der Kapselspalten kahl. B. mit einem, auf der obern Seite etwas hervortretenden Adernetze versehen. — Diese Rotte stimmt weit mehr mit der folgenden, als mit der vorhergehenden überein.

6. P. UNIFLORA (L.) Einblumiges W. — *Schaft 1blumig.* ♃. In schattigen Wäldern ziemlich selten. Juni. Juli. Schk. t. 119. Monesis grandiflora Salisb. in Gray brit. arrang, DC. prodr. Bth. ansehnlich, weiss.

III. Rotte. CHIMAPHILA Pursh. Die Stbf. an der Basis auswärts gekrümmt, verbreitert, 3kantig, von da aufstrebend und pfriemlich. Stbk. mit 2 auseinandertretenden Hörnchen. Ränder der Kapselspalten kahl. B. mit einem oberseits eingedrückten Adernetze. Die Kapsel der Chimaphila umbellata ist ganz sicher von der Kapsel einer Pyrola nicht verschieden, und springt nicht an der Spitze, sondern an der Seite auf, gerade wie bei den übrigen Arten der Gattung.

7. P. UMBELLATA (L.) Doldiges W. — *Bth. doldig;* B. lanzettl.-keilig. ♃. In Wäldern, (stw. und zerstreut dch das Gebiet.) Juni. Juli. Fl. dan. t. 1336. Chimaphila umbellata Nutt. DC. prodr. Bth. rosenfarben.

LXX. Ordn. MONOTROPEEN. Nutt. gen. amer. 1. 272. Dub. bot. gall. p. 319.

K. 5blätterig, bleibend. Blkr. 5blätterig, unterständig, in der Knospenlage dachig, bleibend. *Stbg.* unterweibig, *frei,* noch einmal so viel, als Blb., *5 abwechselnd aus der Bucht der unterweibigen Drüsen, die die Basis des Fruchtkn. umgeben, hervortretend;* 5 mit den Drüsen abwechselnd. *Fruchtkn.* frei, *halb-5fächerig.* Kapsel 5klappig; Klappen in der Mitte eine unvollständ., an der Basis des 5kantigen Fruchtsäulchens angewachsene, Scheidewand tragend. *Gf. 1.* N. gross, trichterf. S. zahlreich, von

einem röhrigen, netzigen Samenmantel eingeschlossen, fast kugelig, viel kleiner, als der Samenmantel. Die seitenständigen Bth. haben einen Blüthetheil weniger.

1. MONÓTROPA (L.) Ohnblatt. — K. 5blätterig; KB. flach. Blkr. 5blätterig; Blb. an der Basis höckerig, fast gespornt und inwendig honigtragend.

1. M. Hypopitys (L.) Vielblumiges O. — Tr. reichblüthig; Blb. gezähnelt. ♃. In schattigen Wäldern, zwischen halbfaulen B. und lockerer Dammerde die Wurzeln treibend. Juli. Aug. Die ganze Pflanze farbelos und bleich, nur die N. von honiggelber Farbe. — Kommt vor:

α. *glabra*, ganz kahl; Fruchtkn. mit kleinen, erhabenen Punkten besetzt: M. Hypophegea Wallr. Rb. ic. f. 675. M. Hypoxa Spreng. M. hypopitys α. Roth. St. h. 13. Hypopitys glabra DC. prodr.

β. *hirsuta*, der St. zwischen der Bth. flaumig; die DeckB. gewimpert; KB. inwendig und am Rande nebst den Blb. auf beiden Seiten und den Stbg. und dem Stempel rauhh.: M. Hypopitys Wallr. Rb. ic. f. 674. M. hypopitys β. hirsuta Roth. Hypopitys multiflora Scop. carn. Zwischen den Variet. α. und β. findet man viele Mittelformen, welche untereinander, sowohl in Laub- als Nadelwäldern wachsen.

III. Unterklasse. COROLLIFLORAE. (Blumenkronenblüthige.)

K. frei, vereintblätterig, (einblätterig.) Blkr. einblätterig, unterweibig. Stbg. der Blkr. eingefügt. Fruchtkn. frei.

LXXI. Ordn. EBENACEEN. Vent. tabl. p. 443.

K. 3-6sp., bleibend. *Blkr.* regelmässig, unterweibig; *mit 3-6sp. Saum; Zpfl* in der Knospenlage dachig. *Stbg. der Blkr. eingefügt, noch einmal so viel, als Zpfl, oder zahlreich.* Scheibe fehlend. *Fruchtkn. mehrfächerig: Fächer 1-2eyig; Eychen hängend.* Gf. 1, oft getheilt. Eine Kapselfrucht oder Beere. Keim gerade im fleischigen Eyweiss; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. Bth. oft 2bettig.

1. DIÓSPYROS (L.) Dattelpflaume. — K. 4-6sp. Blkr. im Grunde des K. eingefügt, krugf., mit 4-6sp. Saum. Stbg. 8-16,

in dem Grunde der Blkr. eingefügt, bisweilen unfruchtbar. N. 4. Beere 8-12fächerig.

1. D. Lotus (L.) Italienische D. — B. eyf.-länglich, unterseits verschiedenfarbig. ♃. Auf Hügeln und in Zäunen der wärmern Gegenden, (im C. Tessin, doch wahrsch. nur verwildert.) Jul. Aug. Lam. illust. t. 858. Bth. purpurn. S.

LXXII. Ordn. AQUIFOLIACEEN. DC. theor. elem. ed. 1. p. 217. Celastrin. trib. prodr. 2. p. 11.

K. 4-6zähnig, in der Knospenlage dachig. *Blkr. regelmässig, 4-6 th.,* unterweibig; Zpfl in der Knospenlage dachig. *Stbg. der Blkr. eingefügt, mit den Zpfln derselben abwechselnd.* Scheibe fehlend. *Fruchtkn. 2-6fächerig: Fächer 1eyig; Eychen hängend;* N. lappig, fast sitzend. Eine Steinfrucht, nicht aufspringend. Eyweiss gross. Keim gerade, klein; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. Bth. bisweilen 1geschlechtig.

1. ILEX (L.) Stechpalme. — K. 4-5zähnig. Blkr. radf., 4-5-th. N. 4-5, fast sitzend. Frucht 4-5steinig.

1. I. Aquifolium (L.) Gemeine S. — B. wechselst., eyf., spitz, kahl, spiegelnd, dornig-gezähnt oder ganzrandig und mit einem Dorne endigend; Bthstiele blattwinkelst., kurz, reichblüthig; Bth. fast doldig. ♃. In Wäldern und auf Bergtriften, (von Westphalen dch Hannover nach Holstein und Mecklenbg in Menge; in den Wäldern der die A. begleitenden Berge von Oestr. bis in die Schw.; Panowitzer Wald bei Görtz, im Schwarzwalde und den Vogesen und bis zur Mosel stw.) Mai. Juni. St. h. 7. Bth. weiss. Beeren roth.

LXXIII. Ordn. OLEACEEN. Lindl. syst. ed. germ. p. 305. Oleineae Hoffmannsegg. und Link. fl. port. Lilaceae Vent. tabl. 1. p. 308.

K. gezähnt oder geth. *Blkr. regelmässig,* unterweibig, 1blätterig, mit 4 sp. Saume; oder 4blätterig, mit paarweisse durch einen Stbf. zsgehefteten Blb., in der Knospenlage klappig. *Stbg. 2,* der Röhre eingefügt oder an die Blb. angewachsen. Scheibe fehlend. Fruchtkn. 2fächerig, Fächer 2eyig, *Eychen hängend,* und nebeneinander gestellt. Eine Kapsel-, Beere oder Steinfrucht. S. eyweisshaltig; Keim gerade; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. B. wechselst.

I. Gruppe. *OLEINEN.* Frucht fleischig.

1. ÓLEA (L.) Oelbaum. — K. 4zähnig. Saum der Blkr. 4sp. Steinfrucht 1-2samig, mit einer knöchernen Schale.

1. O. EUROPAEA (L.) Gemeiner O. — B. gegenst., lanzettl., ganzrandig, verschiedenfarbig; die Tr. blattwinkelst., zsgesetzt. ♃. Wird in den warmen Gegenden jenseits der A. kultiv. und ist auch daselbst einheimisch geworden, (Littor.; südl. Tyrol; C. Tessin.) Mai. Juni. Tabernaem. krtb. 1450. Bth. weiss.

2. PHILLYRÉA (L.) Steinlinde. — K. 4zähnig. Saum der Blkr. 4sp. Steinfrucht 1samig, mit zerbrechlicher Schale.

1. P. MEDIA (L.) Mittlere S. — B. ey-lanzettf. oder länglich, kleingesägt und ganzrandig; Steinfrucht mit einem vorspringenden Spitzchen. ♃. In Wäldern und Zäunen, (um Fiume, in Istrien, Felsen bei Duino, See von Toblin nördlich vom Garda-See, südl. Tyrol.) März. April. Phill. III. Clus. I. 52. Abbildg. Bth. weiss. — P. angustifolia L. mit lanzettl.-lineal., 2 oder 3mal schmälern, ganzrandigen, oder selten mit 1 oder 2 Zähnchen versehenen B., hält Bertoloni für eine Variet. von P. media. — P. latifolia A. untersch. sich nach Bertoloni durch geschärft-gesägte B. der jüngern Pflanzen, und vorzüglich durch eine stumpfe, genabelte Steinfrucht.

3. LIGUSTRUM (L.) Hartriegel. — K. 4zähnig. Saum der Blkr. 4sp. Fächer der Beere mit einer sehr dünnen Haut ausgekleidet.

1. L. VULGARE (L.) Gemeiner H. — B. länglich-lanzettl., kahl; R. endst., gedrungen. ♄. In Wäldern, auf buschigen Hügeln, an Wegen. Juni. Juli. St. h. 14. Bth. weiss. Beeren schwarz.

II. Gruppe. *LILACEEN.* Vent. Frucht trocken.

4. SYRINGA (L.) Flieder. — K. 4zähnig. Saum der Blkr. 4sp. Kapsel 1-2samig, 2fächerig, 2klappig; Klappen kahnf., die Hälfte der bei der Reife gespaltenen Scheidewand tragend.

1. S. VULGARIS (L.) Gemeiner F. — B. herzf., zugespitzt. ♄. In Zäunen hier und da verwildert. Apr. Mai. St. h. 2. Bth. violett, var. aber purpurn und weiss.

5. L. FRAXINUS (L.) Esche. — K. 3-4th. oder fehlend. Blkr. 3-4th. oder fehlend. Fruchtkn. 2fächerig; die Scheidewand im kleineren Durchmesser; Fächer 1eyig. Nuss flach-zsgedrückt. Bth. vielehig-2häusig,

1. F. EXCELSIOR (L.) Hohe E. — B. 3-6paarig; *Blättchen sitzend*, lanzettl.-länglich, zugespitzt, gesägt; Bth. nackt; Nüsse an der Spitze schief-ausgerandet. ♄. In Wäldern in die A. hinaufsteigend bis zu einer Höhe von 3500 F. Apr. Mai. St. h. 44. Bth. braun. Var. mit dottergelben Aesten: F. aurea Willd.; mit krausen B.: F. atrovirens Desf.; mit einfachen B.: F. simplicifolia

Willd. F. heterophylla Vahl. — F. oxyphylla MBieb. untersch. sich dch eine einfache, etwas ausgerandete N. und dch die an der Spitze abgerundet-stumpfen, ganzrandigen Nüsse.

2. F. Ornus (L.) Blühende E. — B. meist 3paarig; *Blättchen gestielt*, lanzettl. od. elliptisch, zugespitzt, gesägt; Bth. vollständig. ♄. Auf Gebirgen der südl. Regionen, (Krain, südl. Kärnth., südl. Tyrol, Cant. Tessin.) Apr. Mai. F. florifera Scop. Ornus europaea Pers. Bth. weiss.

LXXIV. Ordn. JASMINEEN. Rob. Brown. prod. fl. nov. holl. p. 520. Vent. tabl. 1. p. 311.

K. gezähnt oder geth. *Blkr. regelmässig*, unterständig, *mit 5 - 8sp. Saume;* Zpfl in der Knospenlage schraubenf.-zsgerollt. *Stbg. 2*, der Blkr. eingefügt. Scheibe fehlend. Fruchtkn. 2fächerig; Fächer 1eyig; *Eychen aufrecht*. Gf. 1. N. 1. Kapselfrucht oder Beere. Keim gerade; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet; Eyweiss fast fehlend. B. gegenst.

1. JASMINUM (L.) Jasmin. — K. 5-8zähnig. Saum der Blkr. 5-8sp. Beere fest, 1-2samig.

1. J. officinale (L.) Gemeiner J. — B. gegenst., gefiedert, Blättchen zugespitzt; KZähne fädlich, länger, als die halbe Röhre der Blkr. ♄. Kommt in Weinbergen, an sonnigen O., auf Mauern der Schw., im südl. Tyrol und im Littor., aber eigentlich nicht wild, vor. Juli. Aug. — Schk. t. 2. Bth. weiss.

Der Standort des Jasminum fruticans bei Aquileja ist sehr zweifelhaft, nach Briefen von Tommasini.

LXXV. Ordn. ASCLEPIADEEN. R. Brown. in Wern. soc. 1. p. 12. Gattungen der Apocyneen bei Juss. gen. p. 143.

K. 5th., bleibend. *Blkr. 1blätterig, unterweibig, regelmässig,* 5sp., in der Knospenlage dachig, selten klappig, abfällig. Stbg. 5, der Basis der Blkr. eingefügt; Stbf. oft verwachsen. *Bthstaub in Massen zsgeflossen, welche an die Drüsen der N. angeheftet sind.* Fruchtkn. 2; Gf. 2; die Narbe beiden Gf. gemein, verbreitert, 5kantig, auf jeder Kante eine Drüse. Balgkapseln 2; der Samenträger an die Nath angelehnt, später frei. S. dachig, hängend. Eyweiss dünn. Keim gerade; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet.

1. CYNANCHUM (R. Brown.) Hundswürger. — Blkr. fast radf., 5sp. Der Staubfädenkranz aus einem Stücke, 5lappig; Lap-

pen den Stbk. gegenst. Bthstaubmassen bauchig, hängend. Balgkapseln 2.

I. Rotte. SCAMMONEA. Sthf.Kranz an der innern Seite mit 5 den Zpfln des äusseren Kranzes gegenüberstehenden Anhängseln versehen, daher doppelt.

1. C. ACUTUM (L. spec. 310.) Spitzer H. — *St. windend; B.* tief-herzf., zugespitzt; Blkr. kahl; *äusserer Kranz 10lappig, mit 5 lanzettl.-spitzen Lappen, welche etwas länger sind, als die 5 dazwischenliegenden ausgerandeten;* der innere 5lappig, mit spitzen Lappen. ♃. Am Meeresstrande, (auf dem Scaglio di S. Marina im Golfo di Medolino an dem Südende von Istrien, Tommasini.) Jul. Bth. blass-rosenfarb. J.

II. Rotte. VINCETOXICUM. Kranz einfach ohne Anhängsel an seiner innern Seite.

2. C. VINCETOXICUM (R. Brown.) Gemeiner H. — St. aufrecht; B. zugespitzt, am Rande und auf den Adern fläumlich, *die mittleren ey-herzf.; die Blkr.* kahl, *mit eyf. Zpfln;* Kranz 5lappig, *Lappen* eyf., abgerundet-stumpf, *gesondert, aber dch eine dchsichtige Zwischenhaut verbunden.* ♃. In bergigen, felsigen O., (stellenweise dch das Geb.) Mai. Jul. Asclepias Vincetoxicum L. sp. St. h. 9. Bth. weiss mit gelblichweissem Kranz, aussen gelblichweiss, an der Basis grünlich.

3. C. LAXUM (Bartling in Koch Taschenb.) Lockerer H. — St. aufrecht; B. zugespitzt, am Rande und auf den Adern fläumlich, *die mittleren aus herzf. Basis länglich-lanzettl., lang verschmälert; Blkr.* kahl, *mit längl., am Rande zurückgebogenen Zpfln;* Kranz 5lappig, *die Lappen* eyf., abgerundet-stumpf, *gesondert, aber mit einer dchsichtigen Zwischenmembran verbunden.* ♃. Auf Bergen und den VorA., (Görz, Krain.) Mai-Jul. C. medium Koch Synops. ed. 1. mit Ausschluss der Synonyme, C. nigrum Host. fl. a. mit Ausschluss sämmtlicher Synonyme und der Beschreibung, welche von Jacquin, der die ächte Pfl. beschrieb, verwechselt worden. Die Blkr. beiderseits weiss, an der Basis grünlich. D.

4. C. CONTIGUUM (Koch.) Geschlossener H. — St. aufrecht; B. zugespitzt, am Rande und den Adern fläumlich, *die mittleren herzf.-eyf.;* Blkr. kahl; Kranz bis zur Mitte 5lappig, *die Lappen aufrecht, dicht-zsstossend, wegen fehlender Zwischenhaut die Stbgf. eng-umschliessend.* ♃. Auf Wiesen, (um Triest und in Istrien, Tommas.) Mai.-Jul. Farbe der Bth. wie bei C. Vincetoxicum. D.

Die drei hier aufgeführten Arten sind genau mit einander verwandt, aber nach meiner Meinung doch verschieden, und im lebenden Zustande ohne Schwierigkeit zu unterscheiden. Cynanchum laxum zeichnet sich vor Cynanchum Vincetoxicum aus dch das schlankere Aeussere, die um die Hälfte schmäleren mittleren StB., den lockeren Bthstand und die längl., an der Seite sehr zurückgebogenen Zpfl der Blkr.; Cynanchum contiguum gibt sich den beiden erwähnten gegenüber leicht zu erkennen dch die dicht

zsstossenden, die Stbgf. eng umschliessenden Lappen des Kranzes. — Von diesen ist C. fuscatum Link verschieden dch die braune Farbe der Bth. und dch die rautenf., mehr getrennten und mit einer breiteren Zwischenhaut versehenen Lappen des Kranzes; C. nigrum hat eine innen flaumh. Blkr.

Der Standort des Cynanchum nigrum, in D. fl. 2. p. 291. nach Schultes östr. fl. 1. p. 438. aufgenommen, scheint sehr zweifelhaft.

LXXVI. Ordng. APOCYNEEN. R. Brown. prodr. 465. Gattungen der Apocyneen bei Juss. p. 143.

K. 5th., bleibend. *Blkr. 1blättrig, unterständig, regelmässig,* 5sp., *in der Knospenlage schief-zsgedreht, abfällig. Stbg. 5,* der Blkr. eingefügt, den Zpfln wechselst.; Stbf. frei. *Stbk. auf der N. aufliegend; Bthstaub körnig.* Fruchtkn. vieleyig, zwei 1-fächerige, oder ein 2fächeriger. Gf. 2. oder 1. N. 1. Fruchtgehäuse balgig, oder kapsel-, steinfrucht- oder beerenartig. S. eyweisshaltig; Keim gerade; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet.

1. APÓCYNUM (L.) Hundstod. — Blkr. glockig. Zähnchen der Röhre 5, spitz, den Zpfln der Blkr. gegenst. Die Stbk. in ihrer Mitte mit der N. zshängend. Fruchtkn. 2. Gf. fast fehlend. N. verbreitert. Balgkapseln 2.

1. A. VENETUM (L.) Venetianischer H. — B. länglich-lanzettl., kahl, stachelspitzig, am Rande gezähnelt-rauh; Dolden rispig; Bthstielchen nebst den Bth. staubig-flaumig. ♃. An sumpfigen O. am Ufer des adriat. Meeres, (bei Triest, alla riva longa; zw. Monfalcone und Aquileja.) Jul. Aug. Bth. rosenfarben. D.

2. VINCA (L.) Sinngrün. — K. 5th.; Blkr. tellerf., der Schlund 5kantig, nackt; Saum 5th.; Zpfl an der Spitze schief-abgeschnitten. Stbk. oberhalb des Stempels zsschliessend, zuletzt gewunden. Gf. 1. nach der Spitze zu durch die saftige N. geringelt und an der Spitze selbst mit einer haarigen Krone endigend. Balgkapseln 2. Same nackt. — Bth. blau, seltner bei einer Variet. weiss.

1. V. MAJOR (L.) Grösseres S. — *B.* eyf., nach vorne schmäler zulaufend, *hinten abgerundet und fast herzf.;* Kzpfl gewimpert; *der St.* gestreckt, *kriechend,* die bthtrag. Aeste aufrecht. ♃. An Zäunen, (bei Görtz, Istrien, Wallis.) Apr. Mai. Pervinca major Scop. B. am Rande meist gewimpert.

2. V. MINOR (L.) Kleineres S. — *B.* oval, an der Basis stumpf, oder lanzettl.-elliptisch oder lanzettl., u. *an beiden Enden spitz;* KZpfl kahl; *der St.* gestreckt *kriechend,* die bthtragenden Aeste aufrecht. ♃. In Hainen und an schattigen Zäunen. Apr. Mai. Schk. t. 51. Pervinca minor Scop. B. am Rande kahl. Die Variet. mit lanzettl., an Spitze und Basis stumpfen B. ist: V. intermedia Tausch. pl. sel. — Eine Variet. mit schief verschmälert

zulaufenden Zpfln der Blkr. schickte Facchini unter dem Namen Vinca acutiflora Bert., aber Bertoloni's Pfl. in der Fl. ital. scheint eine gleichgestaltete Variet. von Vinca major zu seyn.

3. V. HERBACEA (W. und Kit.) Krautiges S. — Die untern B. eyf., die obern lanzettf.; KZpfl gewimpert; *W. reichstengelig; die St. liegend, nicht wurzelnd.* ♃. Auf Bergen und sonnigen Hügeln, (bisher bloss anf dem Biesamberg in der Gegend von Wien, Osswald! Pittoni und Host.) Apr. Mai. B., wenigstens die jüngern, am Rande rauh. D

3. NERIUM (L. gen. 295.) Oleander. — K. 5th. Blkr. trichterf., der Schlund mit einem geschlitzten Kranz versehen, Rand 5th., die Zpfl an der Spitze schief-abgestutzt. Stbk. in einen fadenf. haarigen Anhang endigend. Gf. 1. N. abgestutzt, an der Basis mit einem Ringe umgeben. Balgkapseln 2. S. schopfig.

1. N. OLEANDER (L. spec. 305.) Gemeiner O. — B. lanzettl., 3st., unterseits gleichlaufend-aderig; Zpfl des K. abstehend; Zähne des Kranzes 3sp. ♄. An felsigen O. der südlicheren Gegenden, (an der westlichen Seite des Gardasees auf tyrolischem Geb., Facchini.) Jul. Aug. Bth. rosenfarben. D.

LXXVII. Ordng. GENTIANEEN. Juss. gen. p. 141.

K. 1blättrig, gespalten, bleibend. *Blkr. 1blättrig, unterweibig, 4-8sp., verwelkend. Stbg. der Blkr. eingefügt, so viel, als Zpfl der Blkr. und mit diesen abwechselnd.* Fruchtkn. 1. Gf. 2, zum Theil oder gänzlich zsgewachsen. *Kapsel vielsamig, einfächerig, 2klappig, Klappenränder samentrag.; oder 2fächerig, Klappen am Rande einwärtsgebogen, die Scheidewand bildend, die Samenträger mittelpunktst;* oder eine vielsamige Beere. Keim gerade, in der Achse des fleischigen Eyweisses liegend; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet.

I. Gruppe. *MENYANTHEEN.* Fruchtkn. auf eine unterweibige Scheibe gestellt oder mit Drüsen umgeben. B. wechselst.

1. MENYANTHES (L. mit Ausschl. von Arten.) Zottenblume. — K. 5th. Blkr. trichterf.; Saum 5th., inwendig bärtig. Fruchtkn. auf einem gewimperten Ring liegend. N. ausgerandet. Kapsel 1fächerig, 2klappig, vielsamig; Klappen auf ihrer Mitte der Länge nach die Samenträger tragend.

1. M. TRIFOLIATA (L.) Dreiblättrige Z. — B. 3zählig. ♃. An sumpfigen O., auf torfigen Wiesen, in Gräben. Apr. Mai. St. h. 8. Bth. hellrosenroth, mit weissem Barte.

2. LIMNANTHEMUM (Gmel. act. petrop. 1769. Griesebach gen. et. spec. Gent. S. 341.) Pfützenblume. — K. 5th. Blkr. radf.; Saum 5th., Ränder der Zpfl in der Knospenlage eingebo-

gen, im Schlunde bärtig. Drüsen 5, an der Basis des Fruchtkn., mit den Stbg. abwechselnd. N. 2sp. Kapsel 1fächerig, 2klappig, vielsamig; Klappen am Rande die Samenträger tragend.

1. L. NYMPHOIDES (Link fl. portug. 1. S. 344.) Seerosenähnliche P. — B. schwimmend, herzf.-kreisrund; Dolden blattwinkelst., sitzend; Blkr. gewimpert. ♃. In stehenden und langsam fliessenden Wassern schwimmend. Jul. Aug. Menyanthes Nymphoides L. St. h. 13. Waldschmidia Nymph. Wigg. Sweykerta Nymph. Gmel. bad. Limnanthemum peltatum Gmel. act. petrop. Villarsia nymphoides Vent. chois., Koch Synops. ed. 1. Bth. gelb.

II. Gruppe. *AECHTE GENTIANEEN.* Die unterweibige Scheibe fehlend. B. gegenst.

3. CHLORA (L) Bitterling. — K. 5th. Blkr. tellerf.; Saum 8th. Stbg. 8, dem Schlunde eingefügt. N. 2, seicht-ausgerandet. Kapsel 1fächerig; die Samenträger an die einwärtsgebogenen Ränder der Klappen angewachsen. — Bth. gelb.

1. C. PERFOLIATA (L.) Durchwachsener B. — *Die StB. 3-eckig-eyf., mit ihrer ganzen Breite verwachsen;* K. bis an die Basis 8sp., Zpfl pfriemlich, 1nervig, kürzer, als die Blkr.; Zpfl der Blkr. länglich, stumpf. ☉. Auf torfigen, feuchten Wiesen und Triften, (stw. auf den Flächen der Schw. und von Basel bis nach Mainz.; von dem Littor. nach Oestr. und Böhm.) Jul. Aug. Rb. ic. 3. f. 349.; aber der Gf. ist 2sp., wie bei der folg., und nicht ungeth. Gentiana perfoliata L.

2. C. SEROTINA (Koch bei Rb. ic. 3. p. 6. f. 351.) Spätblühender B. — *Die StB. ey- oder ey-lanzettf., an der abgerundeten Basis verwachsen;* K. tief-8sp., Zpfl lanzettl.-pfriemlich, getrocknet schwach-3nervig, ohngefähr so lang, als die Blkr.; Zpfl der Blkr. ziemlich spitz oder zugespitzt. ☉. Auf Wiesen und torfigen Triften, (auf der Rheinfläche von der Schw. dch Elsass bis Worms und von Oberbaden bis Mannheim) Aug.-Oct. Expl. mit zugespitzten BlkrZpfln: C. acuminata K. und Ziz. Rb. ic. 3. f. 350.

4. SWEERTIA (L.) Sweertie. — K. 5th. Blkr. radf.; Saum flach, 5th., Zpfl an der Basis mit 2 an ihrem Rande fransigen Honiggrübchen. Kapsel 1fächerig; Samenträger an die Ränder der Klappen angewachsen.

1. S. PERENNIS (L.) Ausdauernde S. — Blkr. 5th.; Bthstiele fast geflügelt-4kantig; der St. einfach; die WB. elliptisch. ♃. Auf torfigen Wiesen der A. und VorA. und an sumpfigen O. des nördl. D., (Schw. an dem Rigi, bei Einsiedeln, auf den Voges.; dch die g. AK.; auf den Sudeten nur an einer Stelle oberhalb des Kessels; in dem Erzgeb.; auf den Mooren von Holst., Mecklenb. und Pomm., Oberbaden und Oberbayern.) Jul. Aug. J. a. t. 243. Bth. trüb-violett.

5. **LOMATOGONIUM** (A. Braun.) Fransenkante. — K. 5th., Blkr. radf.; Saum flach, 5th., Zpfl an der Basis ohne Honiggrübchen. Gf. fehlend. N. kurz, ungeth., mit ihren Papillen an den Klappenrändern bis zur Basis des Fruchtkn. beiderseits in einer Linie herablaufend. Kapsel 1fächerig; Samenträger an den Rand der Klappen angewachsen.

1. L. CARINTHIACUM (A. Braun.) Kärnthner F. — Blkr. im Schlunde bärtig; KZpfl lanzettl.; B. eyf., spitz, die wurzelst. verkehrteyf., stumpf; der St. an der Basis ästig und beblättert; Bthstiele verlängert, nackt. ⊙. An sonnigen, steinigen O. der A. und im Kiese ihrer Giesbäche, (auf dem Nassfelde in Salzb.; an der Pasterze und Fleiss bei Heiligenblut, über Sagritz und Döllach u. a. d. höchsten Möllthaler A. in Kärnth.; Hochebene des Schlehern westlich von der Kapelle aus; im Saasthale in der Schw.) Aug.-Oct. Swertia carinthiaca Wulf. J. misc. 2. t. 6. St. h. 22. Gentiana carinth. Froel. Pleurogyne carinthiaca Grieseb. Bth. blass-azur-blau. D.

6. **GENTIANA** (L.) Enzian. — K. 4-9sp. oder th., oder halbirt und scheidenartig. Röhre der Blkr. walzlich oder glockig; Saum 5-9sp. Stbg. 5-9, der Röhre eingefügt. Gf. 2. oder 1. N. 2. Unterweibige Scheibe fehlend. Kapsel 1fächerig, die Samenträger an die einwärtsgebogenen Klappenränder angewachsen. — Die Stbk. manchmal zsgewachsen.

I. Rotte. COELANTHE Froel. Schlund der Blkr. nackt. Blkr. radf., mit kurzer Röhre, oder fast glockig, mit keulenf. Röhre; Röhre zwischen den Zpfln mit einer am Ende abgestutzten oder in ein ungeth. oder 2sp. Anhängsel vorgezognen Falte versehen. — Der St. aller ganz einfach.

a. Bth. quirlig oder kopfig. K. halbirt, scheidenf.

1. G. LUTEA (L.) Gelber E. — Bth. quirlig, die untern gestielt; Blkr. im Schlunde nackt, radf., 5th., *Zpfl lanzettl., verschmälert-spitz, 3mal so lang, als die Röhre; Stbk. frei; K. halbirt,* scheidenf.; B. elliptisch, nervig. ♃. Auf Triften der A. und VorA., (Schw., Vorarlberg, südl. Tyrol, Krain; an den höhern Weiden der schwäb. Alp, des Schwarzwaldes und der Voges.; selten im Thüring. Walde, auf den Gleichen bei Arnstadt.) Jul. Aug. Tabern. krtb. 1102. Bth. gelb; Zpfl oft mit 3 Reihen brauner Punkte bezeichnet.

Die 3 nächstfolgenden Gentianeen werden zu den Bastardformen gerechnet.

2. G. THOMASII (Gillabog. bei Villars in Roem. coll. 1. S. 189. nach Griesebach gen. et spec. Gent. S. 212. Gentiana purpureae-lutea Griesebach.) Thomas's Enzian. — Bth. quirlig, die untern gestielt; Blkr. im Schlunde nackt, radf., tief-5sp., *Zpfl länglich-lanzettl., kurzgespitzt, halb oder 3mal so lang, als die Röhre; Stbk. frei; K. halbirt*, scheidenf.; B. elliptisch, nervig. ♃. Auf Triften der Schw. A., sehr selten, (an den A. über Bex in der Schw. und am Rhonegletscher.) Jul. Aug. G. rubra Clairv. G. hybrida Schleich, DC. fl. fr., Koch Synops. ed. 1. Bth. purpurn,

an einer Variet. mit violetten Punkten bezeichnet; untersch. sich dch diese Merkmale und die länglichen, ziemlich stumpfen, oder an der Spitze kurzgespitzten Blkr.Zpfl von der vorhergehenden Art, von der sie vielleicht Variet. ist. S.

3. G. CHARPENTIERI (Thomas. pl. exsicc. Gentiana punctatae-lutea Griesebach.) Charpentier's E. — Bth. quirlig, die unteren gestielt; Blkr. im Schlunde nackt, tief-5sp., Zpfl längl.-lanzettl., halb so lang, als die Röhre; *Stbk. frei; K. glockig, abgestutzt, kurz-2zähnig*, Zähne lanzettl.-pfriemlich, zugespitzt. ♃. In den Thälern der A., (Thal von Bevers in dem Engadin der Schw., Charpentier.) Jul. Aug. Der K. hat manchmal ausser den grössern Zähnen noch 1-3 kleinere. Bth. gelb. S.

4. G. GAUDINIANA (Thomas. pl. exsicc. Gentiana punctatae-purpurea Griesebach.) Gaudin's E. — Bth. an der Spitze des St. kopfig oder quirlig; Blkr. 6sp. mit nacktem Schlund, Röhre glockig, Zpfl eyf., 3-4mal kürzer, als die Röhre; *K. glockig, häutig, abgestutzt, auf einer Seite 2-3zähnig*, auf der andern zahnlos und daselbst auch bis zur Mitte gespalten; *Stbk. zsgewachsen;* B. nervig, die unteren elliptisch. ♃. Auf den Schw. A., (über Bex.) Jul. Aug. G. pannonica Gaud. helv. Bth. purpurviolett. S.

5. G. PURPUREA (L.) Purpurnblühender E. — Bth. kopfig und quirlig, sitzend; Blkr. im Schlunde nackt, glockig; Saum meist 6sp., *Zpfl eyf., 3mal kürzer, als die Röhre; Stbk. zsgewachsen; K. halbirt*, scheidenf.; B. nervig, die untern elliptisch. ♃. Auf den südlicheren A. der Schw., (auf den Aelener, Berner und Walliser A.; auf dem Gotthard, Pilatus und a., nach von Welden in Maly's Fl. auch in Steyerm., von welchem Standorte ich noch kein Expl. gesehen habe.) Jul. Aug. Fl. dan. t. 50. Blkr. auswendig satt- oder auch hellpurpurn, inwendig gelblich; Röhre gelb. S.

b. Bth. quirlig oder kopfig. K. glockig, fast gleichf. gezähnt; seltner sind halbirte unter regelmässige K. gemischt.

6. G. PANNONICA (Scop.) Ungarischer E. — *Bth. quirlig*, Blkr. 6-7sp., im Schlunde nackt, Röhre der Blkr. glockig, Zpfl des Saumes 3mal kürzer, als die Röhre, ziemlich stumpf; *K. glockig, Zähne* lanzettl., *zurückgekrümmt*; B. sitzend, nervig, die untern gestielt, elliptisch. ♃. An grasreichen O. der A. und VorA., (nördl. Tyrol, und von da dch die g. AK. bis Oestr.; im Böhmerwalde.) Aug. Sept. J. a. t. 156. St. h. 54. G. purpurea Schrank. Blkr. dunkelpurpurn mit schwarzpurpurnen Punkten gescheckt; Röhre bleichgelb.

7. G. PUNCTATA (L.) Punktirter E. — *Bth. quirlig*, Blkr. 6sp., im Schlunde nackt, Röhre der Blkr. glockig, Zpfl des Saumes 4mal kürzer, als die Röhre; *K. glockig, Zähne* lanzettl., *aufrecht;* B. sitzend, nervig, die untern gestielt, elliptisch. ♃. An grasreichen, sonnigen O. der A. und VorA., (dch die g. AK.; im Gesenke der Sud., Böhmer Wald.) Jul.-Sept. J. a. app. t. 28.

St. h. 54. Bth. hellgelb, mit schwarzpurpurnen Punkten bemalt. Var.:

β. concolor, Bth. unpunktirt: G. campanulata J. a. app. t. 29.

8. G. CRUCIATA (L.) Kreuzf. E. — *Bth. quirlig*; *Blkr. 4 sp.*, im Schlunde nackt, Röhre der Blkr. fast keulig; *B.* lanzettl., 3-nervig, an der Basis *scheidig, die untern Scheiden verlängert, oberwärts erweitert.* ♃. Auf trocknen Wiesen, an sonnigen, unkultiv. O., (stw. dch das g. G.) Jul.-Sept. J. a. t. 372. Bth. dunkelviolett, Saum auf der Innenseite azurblau. Die unterste Bth. einzeln-stehend, meist 5sp., Buchinger.

c. Bth. einzeln, blattwinkelst. oder an der Spitze des St. einzeln oder gezweiet.

9. G. ASCLEPIADEA (L.) Schwalbenwurzartiger E. — *Bth. entgegengesetzt*, blattwinkel- und endst.; Blkr. 5sp., im Schlunde nackt, Röhre der Blkr. keulig-glockig; *B.* sitzend, *aus eyf.*, abgerundeter *Basis lanzettl.-zugespitzt*, 5nervig, am Rande rauh. ♃. An grasreichen O. und Hecken der AThäler, VorA. und der die A. begleit. Berge, (auf den Vog., den A. der Schw. bis Oestr., und auf den Sud.) Aug. Sept. J. a. t. 328. St. h. 54. Blkr. inwendig schön-azurblau, mit dunkleren Punkten, selten weiss.

10. G. PNEUMONANTHE (L.) Gemeiner E. — Der St. 1-vielbth.; *Bth. einzeln*, wechsel- oder gegenst.; Blkr. 5sp., im Schlunde nackt, *Röhre der Blkr. keulig-glockig; B.* sehr kurz-scheidig. lanzettl.-*lineal.*, stumpf, *die untersten* klein, *schuppenf.;* Stbk. zsgewachsen; die N. lineal., verlängert. ♃. Auf feuchten, torfig. Wiesen, (stw. dch das G.) Jul.-Herbst. St. h. 30. Bth. inwendig dunkel-azurblau, mit 5 grünpunktirten Streifen.

11. G. FROELICHII (Hladn. nach D. Graf in Brief.) Frölichs E. — *Der St. 1 blüth.; Blkr.* im Schlunde nackt, *Röhre keulig-glockig;* B. lanzettl.-lineal., die wurzel- und untern stengelst. gehäuft, scheidig, *Scheiden häutig, oberwärts erweitert;* Stbk. zsgewachsen; der Gf. verlängert, ohngefähr halb so lang, als der Fruchtkn.; *die N. länglich.* ♃. Auf den höchsten Jochen der Julischen A., (zuerst von Hladnik auf der höchsten Kuppe der Steineralpen, Velka planava, aufgefunden.) Aug. Sept. G. Hladnikiana Host. G. angustifolia Rb. fl. exc. St. h. 54. G. Frölichii Jan. Rb. fl. exc. add. G. carnica Welw. nach Rb. Bth. hellblau, unpunktirt. D.

12. G. FRIGIDA (Haenk. bei J) Durchscheinender E. — *Der St. 1-2 bth.; Blkr.* im Schlunde nackt, *Röhre keulig-glockig;* B. lanzettl.-lineal., die wurzel- und untern stengelst. gehäuft, scheidig, Scheiden häutig, oberwärts erweitert; *Stbk. frei;* Gf. kurz, vielmal kürzer, als der Fruchtkn.; die N. länglich. ♃. Auf den höchten Jochen der GranitA. in Steyerm., (a. d. Seckauer A.; auf d. Grieskogel daselbst, Angelis; Hohe Zinken, Zechent. und andere O. nach Maly.) Jul. Aug. St. h. 54. Blkr. weisslich, mit

zerstreuten Punkten und inwendig mit 5 bläulichen Streifen, die in dem Schlunde zsfliessen. D.

13. G. ACAULIS (L.) Stengelloser E. — *Der St. 1 blüth.; Blkr. im Schlunde nackt, Röhre keulig-glockig; Zähne des K. aus breiterer Basis verschmälert-lanzettl.*, an die Blkr.Röhre *angedrückt; die WB. rosettig*, lanzettl. oder elliptisch; Stbk. zsgewachsen; die N. halbkreisrund, gezähnelt. ♃. Auf Wiesen und Triften der A. und VorA., in die Ebenen herabsteigend, (auf den Vog. und dch die g. AK.; in Oberschwab. und dch Oberbayern bis Regensb. hinab; bei Halle selten.) Jul. Aug., in den Ebenen Mai. Jun., in den A. später. J. a. t. 136. St. h. 4. G. acaulis β. L. G. angustifolia Vill., ein sehr unpassender Name, da die Pfl im Verhältniss zu andern Arten gewiss keineswegs schmalblättrig ist. Linne trennte sie von der folg. bloss als Variet.; dennoch gebührt ihr als der bekanntesten und von allen Autoren bis auf die neuesten Zeiten mit dem Namen der G. acaulis belegten Art der Name G. acaulis. Saum der Blkr. auf der obern Seite azurblau.

14. G. EXCISA (Presl.) Ausgeschnittener E. — *Der St. 1bth.; Blkr.* im Schlunde nackt, *Röhre keulig-glockig; KZähne aus einer ein wenig schmäleren Basis* ey-lanzettf., *abstehend; die WB. rosettig*, oval oder elliptisch; Stbk. zsgewachsen; die N. halbkreisrund, gezähnelt. ♃. Auf Wiesen der höchsten GranitA. und KalkA.; im südl. Tyrol in den Thälern und Gegenden des Weinstockes und Oelbaumes, Facchini, (dch die g. AK.) Jul. Aug. G. acaulis α. L., nach dem Citate Casp. Bauhin's, der zuerst dieser Pflanze erwähnte, die er von den A. der Schw. hatte; aber Presl. beschrieb sie unter allen zuerst deutlich. G. acaulis Vill. — Var. mit stumpfen und spitzen B. und

β. *minor*, Bth. nebst den B. halb so gross: G. alpina Vill.

II. Rotte. CALATHIA Froel. Blkr.Röhre walzlich oder etwas bauchig; sonst Alles, wie bei der vorhergeh. Rotte. — Die Stb. aller frei.

a. Die W. reichstengelig, rasig, bthtragende, einfache, 1bth. St. und unfruchtbare Blätterbüschel, (WKöpfe für die folg. Jahre) treibend. Bth. satt-azurblau, seltner bei einer Var. weiss.

15. G. BAVARICA (L.) Baierischer E. — *Der St. rasig, 1bth.;* Blkr. im Schlunde nackt, Röhre walzlich; *B. verkehrteyf., abgerundet-stumpf*, in den kurzen Bstiel zsgezogen, die untern oder alle gedrungen; *der Gf. tief-2sp.;* die N. halbkreisrund. ♃. An etwas nassen O., (dch die g AK.) Jul. Aug. St. h. 41. G. prostrata Wahlenb., nicht L. B. nicht rosettig, var. aber:

β. *rotundifolia*, B. sämmtlich an dem kurzen St. dachig: G. imbricata Schleich., nicht Froel., G. rotundifolia Hopp.

16. G. BRACHYPHYLLA (Vill.) Kurzblättriger E. — *Die St. rasig, 1bth.;* Blkr. im Schlunde nackt, Röhre walzlich; *B. rundlich-eyf., kurz-gespitzt*, in den kurzen Bstiel zsgezogen, *die wurzelst. rosettig;* Gf. ungeth.; N. halbkreisrund. ♃. Auf den höchsten GranitA., (südl. Schw., Tyrol, Kärnth. und Steyerm. und

wahrscheinl. dch die g. AK.) Jul. Aug. St. h. 54. — G. tergloviensis Hacq. t. 2. f. 3. scheint hieher zu gehören. — Untersch. sich von G. verna, der sie sehr ähnlich ist, nicht allein dch die kurzen, sondern auch ziemlich dicken, fast fleischigen und weichen B.

17. G. VERNA (L.) Frühlings-E. — *Die St. rasig, 1bth.;* Blkr. im Schlunde nackt, Röhre walzlich; *Kanten des K. schmal-geflügelt, Flügel gleich; B.* elliptisch oder lanzettl., spitz, nach der Basis schmäler, *die wurzelst. rosettig;* Gf. ungeth.; N. halbkreisrund. ♃. Auf AWiesen bis zum ewigen Schnee; in die VorA. und die die A. begleitenden Ebenen herabsteigend, (dch die g. AK. und auf den niedrigern Bergen und dch die Flächen von Oberbad., Würtemb. und Baiern bis nach Oestr.; in Franken, selten auf den Sudeten und d. Böhm. Gebirg.) Mai. Jun., auf den A. später. St. h. 40. Rb. ic. 9. f. 1116. Bth. azurblau.

18. G. AESTIVA (Roem. et Schult.) Flügelkantiger E. — *Die St. rasig, 1bth.;* Blkr. im Schlunde nackt, Röhre walzlich; *Kanten des K. geflügelt, Flügel in der Mitte breiter; B.* elliptisch oder lanzettl., spitz, nach der Basis schmäler, *die wurzelst. rosettig;* Gf. ungeth.; N. halbkreisrund. ♃. Auf AWiesen; in die an den südl. Abhängen gelegenen Ebenen herabsteigend, (Kärnth., Krain bis in die Berge des Karschtes; VorA. in Südtyrol, Sulzbacher Gebirge in Steyerm.) Mai. Jun. St. h. 54. G. angulosa MBieb. Rb. ic. 2. f. 246. 247. und 9. f. 1116-1118. G. verna *β.* angulosa Wahlenb. carp. D. fl. 2. p. 342. G. utriculosa Wahlenb. helv. Hippion aestivum Smidt. Roem. arch. t. 3. f. 8. — Bth. meist noch einmal so gross, als bei der vorhergehenden. Ich trage die G. aestiva als eigne Art vor, da sie von vielen sehr genauen Botanikern getrennt wird, fürchte aber doch, dass sie in G. verna übergeht; wenigstens muss man an der lebenden Pflanze bessere Unterscheidungsmerkmale aufsuchen. — Nach Facchini's Beobachtungen, die derselbe wiederholt angestellt, geht sie dch Zwischenformen in die G. verna über; aber nach Hoppe wächst G. aestiva auf Felsen, während G. verna in Sümpfen und feuchten O. vorkommt.

19. G. IMBRICATA (Froel.) Ziegelblättriger E. — *Die St. rasig, 1bth.;* Blkr. im Schlunde nackt, Röhre walzlich; *B. lanzettl.-elliptisch, spitz,* an der Basis verschmälert, am Rande rauh, *sämmtl. dachig;* Gf. ungeth.; N. halbkreisrund. ♃. Auf den höchsten AJochen in Tyrol und Krain, (auf der Kirschbaumer Alpe in Tyrol und auf vielen A. in Südtyrol, auf dem Kren und Manhart in den Jul. A.; Krainer A.) Jul. Aug. St. h. 41. G. verna *γ.* imbricata D. fl. 2. 342. D.

20. G. PUMILA (Jacq.) Zwerg-E. — *Die St. rasig, 1bth.;* Blkr. im Schlunde nackt, Röhre walzlich; *B. lineal., an der Basis kaum schmäler,* die untern gedrungen; Gf. ungeth.; N. halbkreisrund. ♃. Auf den höchsten AJochen, (Krain, Steyerm., Oestr.) Jul. Aug. J. a. t. 302. D.

b. W. einfach. St. ästig; unfruchtbare Blätterbüschel fehlend.

21. G. PROSTRATA (Haenke bei Jacq.) Liegender E. — *Der St. an der Basis ästig;* W. einfach; Schlund der Blkr. nackt; Röhre walzlich; *Anhängsel halb so lang, als die Zpfl des Saumes;* B. verkehrteyf., stumpf; N. stumpf; Gf. 2th., zurückgerollt. ⊙. Auf den höchsten A. bis an die Gletscher, (auf den A. Kartal und Frosnitz in Salzb.; auf den Heiligenbluter Tauern und dem Pasterze in Kärnth.; auf dem todten Gebirge bei Aussee in Steyerm.; Tyrol auf der Hochebene des Schlehern, westlich von der Kapelle aus.) Jul. Aug. Bth. hellblau. St. 1-2 Zoll lang. K. und Blkr. oft 4sp. D.

22. G. UTRICULOSA (L.) Bauchiger E. — *Der St. von der Basis an ästig;* W. einfach; Schlund der Blkr. nackt; B. eyf. oder länglich, stumpf, die wurzelst. rosettig; K. *aufgeblasen, geflügelt-kantig, länglich-oval;* Gf. verlängert, 2sp.; N. halbkreisrund. ⊙. Auf feuchten Triften der A. und VorA.; in die Ebenen herabsteigend, (auf den Flächen in Oberelsass, Oberbad., Oberbayern, auch auf der Rheinfläche zw. Dürkheim und Mannheim.) Jun.-Aug. St. h. 30. Bth. brennend blau.

23. G. NIVALIS (L.) Schnee-E. — *Der St. von der Basis an ästig;* W. einfach; Schlund der Blkr. nackt; B. eyf. oder länglich, die wurzelst. rosettig; *K. walzlich, kielig-kantig;* Gf. ziemlich kurz, 2sp.; N. halbkreisrund. ⊙. Auf den höchsten A., (dch die g. AK.; im südl. Tyrol hinabsteigend bis in die Region des Ackerbaues.) Jul. Aug. St. h. 22. Bth. sehr schön blau. — Auf den höchsten A. am ewigen Schnee, oft zwergig und 1blüthig.

III. Rotte. ENDOTRICHA Froel. gent. 86. Schlund der Blkr. inwendig bärtig; an der Basis der einzelnen Zpfl ist nämlich eine 2sp. und zugleich haarfein-vielsp. Schuppe gelegen.

a K. röhrig, 4-5zähnig. St. aufrecht, traubig oder rispig.

24. G. CAMPESTRIS (L.) Feld-E. — *Blkr.* 4sp., *im Schlunde bärtig; KZähne* ungleich, *die 2 äussern breit-elliptisch;* B. eylanzettf., spitz, die wurzelst. verkehrteyf., gestielt; Kapsel fast sitzend. ⊙. An sonnigen O. der A. und VorA.; auch auf Gebirgen und den Ebenen der nördl. Gegenden, (dch die g. AK.; in Mähr., Schles., Böhm. und dch das g. nördl. D. vom Harze an.) Jun.-Aug. Fl. dan. t. 387. Bth. sattviolett. Die Kapsel ganz kurzgestielt, so dass das Stielchen kaum den sechsten Theil so lang ist, als die Kapsel. Var. B. breiter, die untern stumpfer: G. chloraefolia N. von Esenb.

25. G. GERMANICA (Willd.) Deutscher E. — *Blkr.* 5sp., *im Schlunde bärtig; K. 5zähnig,* Zähne lineal.-lanzettl., fast gleich; *B.* sitzend, *eyf.,* aus breiterer Basis verschmälert, *spitz,* die wurzelst. verkehrteyf., gestielt; Kapsel fast sitzend. ⊙. Auf Wiesen und an waldigen, feuchten O. Aug. Sept. G. Amarella Pollich und der meist. deutsch. Aut. St. h. 23. — Sehr niedrige, 1bth. Explare sind: G. uniflora Willd. Hippion Gentianella Schmidt.

Roem. arch 1. p. 13. t. 3. f. 4. Die Kapsel wie bei der vorigen ganz kurz-gestielt.

26. G. Amarella (L.) Bittrer E. — *Blkr.* 5sp., *im Schlunde bärtig; K. 5zähnig*, Zähne lineal.-lanzettl., fast gleich; *B.* sitzend, *aus breiterer Basis lanzettl. oder lineal.-lanzettl., spitz,* die wurzelst. verkehrteyf., gestielt; die Kapsel lang gestielt, mit einem Stielchen, welches den dritten Theil der Kapsel misst. ⊙. Auf Wiesen und feuchten Triften, (im nördl. D. gemein, sodann in Sachs., Böhm. und Schles.) Aug. Sept. Der vorhergehenden sehr ähnlich, aber die Bth. nur halb so gross und die B. halb so breit. Fast traubige Expl. mit kurzen Bthstielen, so dass die Bth. die Länge der Stengelglieder nicht erreichen: G. Amarella Willd., G. axillaris Rb. ic. 2. f. 250., Hippion axillare Schmidt; Expl. mit schlankern Bthstielen, die mit den Bth. länger, als die Stengelglieder sind; G. uliginosa Willd. Rb. ic. 1. f. 118. 119.; niedrige, sehr ästige Expl.: G. obtusifolia Rb. ic. 2. f. 249. Das Stielchen hat von dem Fruchtb. bis zu den Samen den dritten Theil der Länge der Kapsel.

27. G. obtusifolia (Willd.) Stumpfblättriger E — *Blkr.* 5sp., *im Schlunde bärtig; K. 5zähnig*, Zähne lineal. - lanzettl., fast gleich; *B.* sitzend, *länglich, stumpf*, die wurzelst. verkehrteyf., die obersten ey-lanzettf., spitz. ⊙. Auf Triften der A. und VorA. und höhern Gebirge. Jul. Aug. G. pyramidalis Nees von Esenb., St. h. 54., (ein von der Basis an pyramidenf.-ästiges Expl.,) G. obtusifolia St. a. a O. G. spathulata Bartl. bei Rb. ic. 1. f. 195-197. G. montana N. von Esenb. Hippion obtusifolium Schmidt. Var.:

β. calycina, Zpfl des K. sehr breit-eyf., in eine lanzettl. Spitze endigend. Diese im südl. Tyrol. Facchini.

b. K. 4-5th., an der Blkr. nicht anliegend. Der St. nur an der Basis ästig und beblättert; Aeste in die nackten, meist verlängerten Bthstiele verlaufend.

28. G. tenella (Rottboel. act. Hafn. 10. t. 2. f. 6.) Zarter E. — *Blkr* 4sp., röhrig-glockig, *im Schlunde bärtig*, *K. 4th.*, Zpfl ey-lanzettf., fast gleich; *B. elliptisch-länglich, ziemlich spitz;* St. an der Basis ästig, und beblättert; Bthstiele verlängert, nackt. ⊙. Auf den höchsten A., oft in der Nähe der Gletscher, (auf der südl. AK. der Schw.; Tyrol, Salzbg. Kärnth.) Aug. Sept. St. h. 54. G. glacialis Abr. Thomas in Vill. delph., Koch Synops. ed. 1. G. tetragona Roth. G. Koenigii Gunn. Hippion longepedunculatum Schm. Röm. arch. 1. 21. t. 3. f. 5., gut.

29. G. nana (Wulf in Jacq. misc. t. 18. f. 3.) Kleinster E. — *Blkr.* 4-5sp., röhrig-glockig, *im Schlunde bärtig; K. 4-5th.*, Zpfl eyf., fast gleich; *B. verkehrteyf., abgerundet-stumpf;* St. ästig, Aeste aufstrebend. ⊙. Auf den höchsten Salzb. und Kärnth. A. bis zum ewigen Schnee, (auf den Heiligenbluter und Nassfelder Tauern und der Gamsgrube bei Heiligenblut, südl. Abhang des Glockners, höchste Möllthaler A.) Aug. Sept. St. h. 22.,

nicht gut. Hippion nanum Schm. Röm. arch. 1. t. 4. f. 10., sehr gut. D.

IV. Rotte. CROSSOPETALUM Froel. Blkr.Zpfl gefranst; Schlund nackt.

30. G. CILIATA (L.) Gefranster E. — Bth. endst.; *Blkr.* 4sp, im Schlunde nackt, *Zpfl* gesägt, in der Mitte *eingeschnitten-gefranst;* B. lineal-lanzettl.; St. schlängelig, kantig. ⊙. Auf rauhen Gebirgen, an etwas feuchten O. Aug. Sept. St. h. 23. Bth. blau.

7. CICENDIA (Adanson.) Bitterblatt. — K. röhrig, 4zähnig oder 4th. Stbgf. 4. Gf. 1. N. kopfig. Unterweibige Scheibe fehlend. Kapsel 1fächerig oder halb-2fächerig.

1. C. FILIFORMIS (L.) Fädliches B. — *Der St. von der Basis an ästig;* Bthstiele verlängert, nackt; W. einfach; Schlund der Blkr. nackt; B. lanzettl.; *K. kurz-glockig, 4zähnig; Gf. ungeth.;* N. kopfig, 2lappig. ⊙. Auf feuchten Sandtriften, (bei Birkenfeld an der Nahe und vom Niederrheine dch Westphal., Hannov., Holstein nach Mecklenb.; um Hanau in der Wetterau; Istrien auf dem südl. Vorgebirge.) Jul. Aug., in Istrien Mai. Gentiana filiformis L. spec. Koch Synops. ed. 1. Exacum filiforme Willd. D. fl. 1. p. 799. Vaill. bot. par. t. 6. f. 3. Bth. gelb. Anhängsel zw. den Blkr.Zpfln fehlend.

8. ERYTHRAÉA (Ren. Richard bei Pers.) Tausendgüldenkraut. — K. 5sp. Blkr. trichterf.; Saum 5sp. Stbk. nach dem Verblühen schraubenf.-zsgedreht. Kapsel von den eingebogenen Klappenrändern 2fächerig.

1. E. CENTAURIUM (Pers.) Gemeines T. — Der St. einfach, 4kantig; *B. oval-länglich,* meist 5nervig; *Ebenstrauss* endst., gebüschelt, nach dem Verblühen ziemlich locker, *immer gleichhoch;* Blkr.Zpfl oval; Narben rundlich, 3-4mal kürzer, als der an der Spitze 2sp. Gf. ⊙. Auf Triften und an lichten, etwas feuchten O. in Wäldern. Gentiana Centaurium L. Chironia Centaurium Schmidt. St. h. 12. Bth. schön fleischroth. Var.:

β. capitata, Ebenstrauss auch nach der Bthzeit sehr gedrungen und nicht verlängert: E. capitata Röm. und Sch. In Westphalen und Brandenburg.

Die *E. grandiflora* finde ich, nach wiederholter Untersuchung, wenigstens nach den von Presl in Sicilien gesammelten Expl. von E. Centaurium dch kein Merkmal verschieden.

2. E. LINARIAEFOLIA (Gentiana Lam. dict. 5. 641. Erythraea linarifolia Pers.) Leinkrautblättriges T. — Der St. 4kantig; *B. lineal.* oder lineal.-länglich, meist 3-nervig; *Ebenstrauss* zuerst gleichhoch, später *in* aufrechte, *rispig-verlängerte Aeste, mit entfernt gestellten Bth., sich entwickelnd;* Blkr.Zpfl oval; Narben rundlich, viermal kürzer, als der an der Spitze 2sp. Gf. ⊙. Auf sandigen und salzhaltigen Triften, (an der Küste der Nord- und Ostsee; an salzhaltigen O. in der Mark Brandenburg und in Thü-

ring) Jul. Aug. D. fl. 2. 235. (mit Ausschl. der Syn. der E. conferta.) Rb. ic. f. 185-189. E. littoralis Fries. E compressa Hayn. bei Kunth. E. angustifolia Wallr. Von Lamarck entnahm Persoon seine Art, indem er den Namen, wahrscheinlich dch einen Schreibfehler, in E. linarifolia umänderte. Chironia uliginosa WK. Bth. fleischroth. D.

3 E. PULCHELLA (Fries.) Niedliches T. — *Der St.* scharf-4kantig, sehr ästig und *in abstehende Aeste sich auflösend;* B. eyf., 5nervig; *Bth.* blattwinkelst., *gestielt*; Blkr.Zpfl lanzettl.; Narben rundl., viermal kürzer, als der an seiner Spitze 2sp. Gf. ⊙. Auf Triften und unfruchtbaren, etwas feuchten Wiesen. Jul. Aug. E. inaperta Schlechtend. Fl. berol. E. ramosissima Pers., mit Ausschl. der Var. β. Chironia Gerardi Schmidt. Gentiana Centaurium β. L. Verkümmerte Expl. mit einem 1- oder armblüthigen, einfachen St.: Chironia Vaillantii Schm. C. inaperta Willd., mit Ausschl. der Syn. Vaill. Gentiana pulchella Swartz. act. holm. 1783. t. 3. f. 8. 9. Bth. fleischfarben.

4. E. MARITIMA (Pers. Syn. 1. 283.) Meer-T. — Der St. 4kantig, oberwärts ästig; B. eyf.; die achselst. Bth. gestielt oder sitzend; Zpfl der Blkr. eyf., spitzlich; *N. länglich, länger als der Gf.* ⊙. Auf Wiesen, (Istrien in dem Valle Bendon zwischen Fasana und Pola; Insel Lossino.) Jun. Gentiana maritima L. mant. Chironia lutea Bert. amoen. it. Chir. maritima Bert. fl. it. J.

5. E. SPICATA (Pers.) Aehriges T. — Der St. 4kantig; *Aeste* einfach; die seitenst. Bth. *verlängert-ährig;* B. länglich, meist 5nervig; Blkr.Zpfl lanzettl.; Narben rundl., viermal kürzer, als der an der Spitze 2sp. Gf. ⊙. An morastigen und sumpfigen O. am Adriat. Meere, (bei Triest und Aquileja.) Jul. Aug. Gentiana spicata L. Bth. rosenfarb. D.

LXXVIII. Ordng. POLEMONIACEEN. Lindl. syn. 168. Polemonideae Dub. bot. gall. p. 329.

K. 1blättrig, gespalten, bleibend. *Blkr. 1blättrig, unterweibig,* regelmässig oder ein wenig ungleich, 5sp., in der Knospenlage dachig. *Stbg. 5, der Blkr.Röhre eingefügt,* mit deren Zpfln abwechselnd. *Fruchtkn.* frei, *3fächerig, wenig oder vieleyig;* Samenträger mittelpunktst.; Eychen aufstrebend oder schildf. Gf. 1. N. 3sp. Kapsel 3klappig: Klappen in der Mitte die Scheidewand tragend, oder mit einer hervortretenden Rippe versehen; Achse mittelpunktst., 3kantig, mit ihren Kanten an die Klappenscheidewände oder Rippen angelehnt. Keim gerade, in dem hornartigen Eyweisse; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet.

1. POLEMONIUM (L.) Sperrkraut. — K. sp. Blkr. radf., mit 5lappigem Saume; Schlund dch die an der Basis verbreiterten Stbg. geschlossen. Stbk. aufliegend.

1. P. CAERULEUM (L.) Blaues S. — Kahl oder zerstreut-behaart, oberwärts drüsig-flaumig; der St. kahl, beblättert; B. gefiedert, Fieder ey-lanzettf., zugespitzt, kahl; R. drüsig-behaart; Zpfl des 5sp. K. ey-lanzettf., zugespitzt; Bth. aufrecht. ♃. An sumpfigen Wiesen und an kräuterreichen, feuchten O. in Wäldern und auf den VorA., (in Steyerm., Krain, der Schw., Tyrol, Würtemb., Oberbayern, Unterharz, Preussen hin und wieder.) Jun. Jul. St. h. 27. Bth. blau, seltner weiss.

LXXIX. Ordng. CONVOLVULACEEN. Juss. gen. p. 132.

K. 5sp., bleibend. *Blkr. 1blättrig, unterweibig, regelmässig,* abfällig; Saum 5lappig, meist der Länge nach gefaltet. *Stbg. 5, in dem Grunde der Blkr. eingefügt,* mit den Lappen abwechselnd. *Fruchtkn.* frei, auf einer unterweibigen Scheibe sitzend, *2-4fächerig,* selten fast 1fächerig; *Eychen von bestimmter Zahl aufrecht.* Gf. 1., bisweilen getheilt. Kapsel 2. 3, 4klappig: mit vom Rande der Scheidewände sich ablösenden Klappen aufspringend, oder quer- oder nicht aufspringend. Samen auf der Basis der mittelpunktst. Kanten angeheftet; Scheidewände unvollständig, nur den Grund des Fruchtkn. einnehmend; Eyweiss spärlich, schleimig. Keim gekrümmt, KeimB. zsgefaltet, Würzelchen nach dem Nabel gerichtet oder fehlend. Pfl., die oft windend und milchend sind, mit wechselst., nebenblattlosen B., die bei den Cuscutinen fehlen.

I. Gruppe. *ECHTE CONVOLVULACEEN.* Link. handb. 1. 589. Mit B. und Keimb. begabt.

1. CONVOLVULUS (L.) Winde. — Blkr. trichterf.-glockig, eckig-5lappig, 5faltig. Gf. ungeth.; N. 2. Kapsel 2-4fächerig; Fächer 2samig.

§. 1. Bth. an der Basis mit 2 verbreiterten DeckB. umgeben. Calystegia R. Brown.

1. C. SEPIUM (L.) Zaun-W. — *B. pfeilf.,* mit abgeschnittnen, oft gezähnten Oehrchen; *K. von herzf. DeckB. eingeschlossen;* Bthstiele 4kantig, 1bth., länger, als der Bstiel. ♃. An Zäunen und in Gebüschen. Jul.-Herbst. St. h 1. Bth. weiss. — Der C. sylvestris Willd. n. h. berol., C. sylvaticus W. Kit. pl. rar. hung. 3. t. 261., um Triest nicht selten vorkommend, blieb mir bis jetzt noch eine zweifelhafte Art, denn ausser der etwas bemerklichen Grösse sämmtlicher Theile, vermochte ich, wenigstens an getrockneten Expl., noch kein stichhaltiges Unterscheidungszeichen aufzufinden.

2. C. SOLDANELLA (L.) Meerstrands-W. — *B. nierenf.; K. mit eyf., stumpfen DeckB. gestützt;* Bthstiele geflügelt-kantig, 1bth. ♃. Am sandigen Meeres-Strande, (bei Aquileja, Insel St. Andrea bei Istrien, „auf der Oldenb. Insel Wangeroog früherhin

vom verstorbenen Möhring gesammelt, dessen Exemplare ich besitze, im J. 1821 von H. D. Kellner" Meyer chlor. hanov. p. 263.) Juli. Aug. Bth. weiss. D.

§. 2. Die DeckB. von der Bth. entfernt; der St. sich windend.

3. C. ARVENSIS (L.) Acker-W. — *B. pfeilf.*, mit spitzen Oehrchen; Bthstiele meist 1 bth.; *die DeckB. von der Bth. entfernt.* ♃. An kultiv. O., auf Rainen, im Flusskiese. Juni. Juli. Fl. d. t. 459. Bth. rosenroth oder weiss, auswendig mit 5 rothen Streifen. Var.:

β. hirtus, kurzh.: C. villosus Lej. Var. ausserdem mit eyf., länglichen und lineal. B., spitzen und stumpfen Oehrchen.

4. C. TENUISSIMUS (Sibth. und Smith fl. graec. prodr. 1. S. 134.) Ganz zarte W. — *B.* herzf. und nebst dem St. *silberfarben-seidig*, die untern ungeth., die obern fussf.-geth., Zpfl lineal., ganzrandig; Bthstiele 1-2 bth. ♃. An unfruchtb. O., (Istrien, Cherso.) Juni. Juli. C. althaeoides Mert. und K. D. fl., K. Synops. ed. 1. C. althaeoides var. β. L. spec. Clus. hist. 2. p. 49., die untere Fig. C. argyreus DC. Bth. rosenroth.

§. 3. Die DeckB. von der Bth. entfernt; der St. sich nicht windend.

5. C. CANTABRICA (L.) Cantabrische W. — *B. lineal.-lanzettl.*, spitz; die St. ästig, gestreckt; K. behaart; Bthstiele meist 1 bth. ♃. An unkultiv., rauhen, sonnigen O., (im südwestl. Tyrol bei Arco sparsam, Facch., Unteröstr.; bei Triest, Inseln von Istrien.) Juni. Juli. J a. t. 296.

II. Gruppe. *CUSCUTINEN.* Link. handb. 1. p. 594. B. fehlend. Keim schraubenf., ohne KeimB.

2. CÚSCUTA (L.) Flachsseide. — K. 4-5sp. Blkr. glockig oder krugf., 4-5sp. Gf. 2 oder 1. Kapsel rundum aufspringend. — Alle Arten unserer Flora haben in der Blkr. Röhre unterhalb der Stbg. Schuppen. Pfl mit fadenf., blattlosen St., der andere Pflanzen schmarotzend überzieht und sodann an seiner Basis über der Erde abstirbt.

1. C. EUROPAEA (L., mit Ausschl. der Var. β.) Gemeine F. — Der St. ästig; *Blkr.Röhre* walzlich, *so lang, als der Saum, mit aufrechten, an die Röhre angedrückten Schuppen;* N. fädlich. ⊙ Auf der Urtica dioica, Hopfen, Hanf und Weiden schmarotzend. Juli. Aug. C. major DC. C. vulgaris Pers. C. tubulosa Presl. St. h. 10. Bth. blass purpurn.

2. C. EPITHYMUM (L.) Thymseide. — Der St. ästig; *Blkr.Röhre* walzlich, *so lang, als der Saum, dch gegen einander neigende Schuppen geschlossen;* N. fädlich. ⊙. Auf Haiden und an waldigen O. auf Haide, Ginster, Quendel schmarotzend. Juli. Aug.

C. europaea γ. Epithymum L. C. minor DC. Bth. halb so gross, als bei der vorhergehenden. Bth. blass purpurn.

3. C. PLANIFLORA (Tenore.) Flachblumige F. — Der St. ästig; Blkr.Röhre kurg-glockig; *Saum 2mal so lang, als die Röhre*, Schuppen....; N. fädlich. ⊙. An gebirgigen O. des südl. Tyrol, (bei Botzen, mein Expl. auf Colutea arborescens.) Jul. Aug. Untersch. sich von der vorhergehenden leicht dch die bis über die Mitte 5sp., fast 5th. Blkr. Bth. weiss. D.

4. C. EPILINUM (Weihe.) Leinseide. — Der St. sehr einfach; *Blkr.Röhre fast kugelig, 2mal so lang, als der Saum;* Schuppen der Röhre aufrecht, an die Röhre angedrückt. ⊙. Unter dem Lein, den er oft zerstört, (fast in allen Provinzen.) Juli. Aug. C. major Koch und Ziz. C. vulgaris Presl. Bth. weiss.

5. HASSIACA (Pfeiffer hall. bot. Ztg. 1843 S. 705.) Hessische L. — Der St. ästig; *Bth. büschelig, gestielt;* Röhre der Blkr. glockig, so lang als der Saum, mit zsneigenden Schuppen geschlossen; Saum 5sp. mit abstehenden, an der Spitze hornf. einwärts-gebogenen Zpfln; Gf. 2; *N. kopfig*. ⊙. An Anthemis Cotula, Sonchus asper, Galium verum, Medicago sativa und anderen Pfl. schmarotzend, (bei Cassel in Hessen, Pfeiffer, und bei Weilmünster im Nassauischen, Fr. Rudio.) Aug. Sept. Bth. weiss, Stbk. gelb. St. hell-pomeranzenfarb. D.

5. C. MONOGYNA (Vahl.) Einweibige F. — Der St. ästig; *Bth.* einweibig, *ährig*, dch ein DeckB. gestützt, zuletzt gestielt; Blkr.-Röhre walzlich, 2mal so lang, als der Saum, Schuppen aufrecht, an die Röhre angedrückt. ⊙. In Hecken, besonders in Weidengebüsch, schmarotzend, (Schles. u. Böhm. u. Trittau im Lauenburg., nach Sonder.) Juli. Aug. C. lupuliformis Krock. sil. p. 261. t. 6. Bth. rosenfarb. D.

LXXX. Ordng. BORAGINEEN. Desv. Juss. gen. p. 128.

K. geth. oder gezähnt, bleibend. *Blkr. 1blättrig, unterweibig, 5sp., regelmässig oder ungleich. Stbg. 5, der Blkr. eingefügt* und mit deren Zpfln abwechselnd. *Fruchtkn. 4, frei, auf die unterweibige Scheibe gestellt,* 1eyig, oder 2 und 2fächerig mit 1eyigen Fächern; Eychen hängend; oder auch ein einziger Fruchtkn., der aber bei der Reife in 4 Nüsse zerfällt. Gf. 1, in der Mitte der Fruchtkn. Nüsse 4 oder 2, von dem K. eingeschlossen. Keim eyweisslos, gerade; Würzelchen oberst. KeimB. blattig. B. wechselst., nebenblattlos.

I. Gruppe. *HELIOTROPEEN*. Fruchtkn. 1, mit 4 Näthen, an der Spitze den gemeinsamen Gf. tragend, bei der Reife sich in 4, an der Basis flache, Nüsse spaltend.

1. HELIOTROPIUM (L.) Sonnenwende. — Nüsse 4, mit den Rändern zshängend, vor der Reife eine einzelne Frucht bildend. Blkr. trichterf.; Saum faltig; Schlund ohne Deckklappen. Gf. einfach.

1. H. EUROPAEUM (L.) Europäische S. — Der St. aufrecht, ausgebreitet, krautig; B. eyf., ganzrandig, flach, gerade-aderig, filzig-rauh; Aehren seitenständig und meist einzeln und endständig und gezweiet; Fruchtkelche sternf.-abstehend. ⊙. Auf kultiv. O., vorzügl. in Weinbergen, (C. Wallis, Genf, von Basel dch Elsass stw. bis an die Mosel, dch Baden, einen Theil von Würtemb. bis Frankfurt, südl. Krain, Oestr. und Mähr.) Juli. Aug. J. a. t. 207. Bth. weiss oder hellviolett.

II. Gruppe. *CYNOGLOSSEEN.* Nüsse 4, an den bleibenden Gf. angeheftet.

2. ASPERUGO (L.) Scharfkraut. — Nüsse 4, zsgedrückt, mit der schmälern Seite an den Gf. angewachsen. Fruchtkelch zsgedrückt, aus 2 flachen, gleichlaufenden, buchtigen Platten gebildet.

1. A. PROCUMBENS (L.) Gestrecktes S. — ⊙. An kultiv. O., Wegen, auf Schutthaufen, (zerstreut dch d. g. Gebiet.) Mai. Juni. Schk. t. 31. Bth. purpurn-bläulich.

3. ECHINOSPERMUM (Swartz.) Igelsame. Nüsse 4, 3kantig, am Rande weichstachelig, mit der Rückenkante an den Gf. angewachsen. — Bth. blau.

1. E. LAPPULA (Lehm.) Klettenartiger I. — Der St. oberwärts ästig; B. lanzettl., angedrückt-haarig, gewimpert; Blkr. länger, als der K.; *Bthstiele auch nach dem Verblühen aufrecht;* Nüsse am Rande mit 2 Reihen widerhakiger Stacheln, auf dem Mittelfelde und den Seiten mit Knötchen besetzt. ⊙. Auf trocknen, unkultiv. Hügeln der Ebenen und niedrigeren Gebirge. Juli. Aug. St. h. 43. Myosotis Lappula L. Rochelia Lappula R. und S. Cynoglossum Lappula Scop. Lappula Myosotis Moench. Var. mehr oder weniger rauhh., und so wie viele andere Boragineen mit einer Blkr.Röhre, die von der Länge des K. und kürzer ist; zur letztern Variet.: E. squarrosum Rb. bei St. h. 43., nicht MBieb. Bth. blau.

2. E. DEFLEXUM (Lehm.) Herabgebogener I. — Der St. rispig-ästig; B. lanzettl., abstehend behaart; *Bthstiele nach dem Verblühen zurückgebogen;* Nüsse am Rande mit 1 Reihe widerhakiger Stacheln. ⊙. An steinigen, schattigen O. der höheren Gebirge, (in einer Gebirgsschlucht bei Birkenfeld an der Nahe, auf dem Harze, den Sud., Böhm. und Mähr. und Oestr. Gebirgen; südl. Tyrol, im Nicolaithale des Wallis, im Thale der Hinterrheines.) Mai. Juni. St. h. 43. Lithospermum deflexum Lehm. Rochelia deflexa R. und S. Myosotis deflexa Wahlenb. Bth. blau.

4. CYNOGLOSSUM (L., mit Ausschl. von Arten.) Hundszunge. — Nüsse 4, plattgedrückt, weichstachelig, am Rande stumpf oder mit einem eignen hervortretenden Rande umgeben, mit dem Rücken an den Gf. angewachsen.

1. C. OFFICINALE (L.) Gebräuchliche H. — Der St. aufrecht; *B. von feinem, weichem Filze graulich,* spitz, die untern elliptisch, in den Bstiel vorgezogen, die obern aus fast herzf., halbstengelumfassender Basis lanzettl.; Tr. deckblattlos; Stbg. eingeschlossen; *Nüsse* vorne flach, *mit einem ziemlich dicken, hervortretenden Rande umgeben.* ⊙. Auf unkultiv., steinigen Hügeln, an Wegen, Zäunen. Mai - Juli. St. h. 9. Bth. roth-violett. Var. mit weissen Bth., deren Deckklappen purpurn sind: C. bicolor Willd.

2. C. PICTUM (Aiton.) Geäderte H. — Der St. aufrecht; *B. von feinem, weichem Filze graulich,* spitz, die untern länglich, in den Bstiel verschmälert, die obern aus fast herzf., halbstengelumfassender Basis lanzettl.; Tr. deckblattlos; Stbg. eingeschlossen; *Nüsse* vorne ziemlich konvex, *ohne vortretenden Rand.* ⊙. An unkultiv., rauhen O., Wegen, (Triest; Istrien; südl. Tyrol.) Mai. Juni. C, cheirifolium Scop. C. creticum Vill. Bth. hellblau, mit purpurnen Adern, Deckklappen blutroth. D.

3. C. MONTANUM (Lam.) Bergwald-H. — Der St. aufrecht; *B. zerstreut-behaart, spitz, oberseits fast kahl, glänzend,* unterseits etwas rauh, die untern elliptisch, in den Bstiel vorgezogen, die mittleren an der Basis verschmälert, beinahe spatelig, die obern aus fast herzf., halbstengelumfassender Basis länglich; Tr. deckblattlos; Stbg. eingeschlossen. ⊙. In Gebirgswäldern, (Schw. an mehreren O., Unteröstr. und Mähr.; um Hessenkassel; Harz; um Hannov.; Halle; Vogesen; Donnersberg in der Rheinpfalz, in Würtemb. und Baden.) Juni. Juli. C. sylvaticum Haenke in J. collect. C. officinale γ. L., nach Smith. C. Dioscoridis Vill.

5. OMPHALÓDES (Tournef. Lehm.) Omphalode. — Nüsse 4, plattgedrückt, mit einem häutigen, oberwärts zsgezognen und eingebogenen Rande umgeben, napff., mit dem Rücken an den Gf. angewachsen.

1. O. VERNA (Moench.) Frühlings-O. — *B.* gestielt, fast kahl, die wurzelst. *herz-eyf.,* die obern stengelst. ey-lanzettf.; Tr. gezweiet, armblüthig. ♃. In schattigen Wäldern, (in Krain, Untersteyerm. und bei Salzb.) Apr. Mai. O. repens Schrank. Cynoglossum Omphalodes L. Sth. h. 21. Picotia verna R. und S. Bth. azurblau. D.

2. O. SCORPIOIDES (Lehm.) Vergissmeinnichtartige O. — Der St. niederliegend, oberwärts gabelsp.; *B.* rauh, die wurzelst. spatelig, die stengelst. *lanzettl.,* sitzend, die untern gegenst., die obern wechselst.; Bthstiele blattwinkelst. ⊙. In Hainen, schattigen, feuchten Gebüschen, (Schles., Mähr., Böhm. bis Dresden; Blankenburg am Harz, in Franken bei Schweinfurt, Steyerm.)

Apr. Mai. Cynoglossum scorpioides Haenke in J. collect. St. h. 21. Bth. blau. D.

III. Gruppe. *ANCHUSEEN.* Nüsse 4, der unterweibigen Scheibe eingefügt, an der Basis mit einem gedunsenen, gerieften Ringe versehen, und innerhalb des Ringes ausgehöhlt. Gf. frei.

6. **BORÁGO** (L.) Borretsche. — Nüsse 4, frei, an der Basis ausgehöhlt, und daselbst mit einem gedunsenen, faltig-gerieften Rande umgeben. Blkr. radf., Deckklappen kurz, stumpf, ausgerandet. Stbf. 2 sp., der innere Schenkel das Stbk. tragend.

1. B. OFFICINALIS (L.) Gebräuchliche B. — Die untern B. elliptisch, stumpf, nach der Basis verschmälert; Zpfl des Saumes eyf., zugespitzt, flach. ⊙. Wird in Gärten kultiv. und kommt daselbst, und auch auf Schutthaufen und Gartenauswürfen verwildert vor. Juni. Juli. St. h. 8. Bth. blau.

7. ANCHÚSA (L.) Ochenzunge. — Nüsse 4, frei, an der Basis ausgehöhlt und daselbst mit einem gedunsenen, faltig-gerieften Ringe umgeben. Blkr. trichterf., Röhre gerade, Schlund dch stumpfe Deckklappen geschlossen.

1. A. OFFICINALIS (L.) Gebräuchliche O. — B. lanzettl., steifh.; DeckB. ey-lanzettf.; K. 5sp., Zpfl ziemlich spitz; *Haare der Rispenäste und des K. etwas abstehend; Deckklappen eyf., sammtig.* ⊙, manchmal ♃. An unkultiv., steinigen O., Wegen, Mauern. Mai-Herbst. St. h. 18. A. angustifolia DC. A. officinalis Rb. ic. 3. f. 479., eine Form mit gedrungenen Aehren und nach der Bthezeit zsneigenden KZähnen. A. arvalis Rb. ic. 3. f. 470., eine Form mit lockeren Aehren und nach der Bthezeit aufrechten KZähnen. A. officinalis und A. angustifolia Pollich, Gmel. u. aller deutschen Aut. A. officinalis und A. arvensis Tausch. Var. mehr oder weniger steifh., B. breiter oder schmäler; Aehren gedrungner oder lockerer; K. kaum bis zur Mitte gesp. oder vorzügl. bei der Fruchtreife fast 5 th.; KZähne nach der Bthezeit aufrecht oder zsschliessend, Farbe der vollkommen-entwickelten Bth. violett, violett mit einem azurblauen Streifen oder ganz azurblau, seltner auch fleischroth oder weiss, aber zwischen allen diesen Variet. sind keine Grenzen zu finden.

2. A. LEPTOPHYLLA (R. et S.) Schmalblättrige O. — B. lanzettl., steifh.; DeckB. ey-lanzettf.; K. 5 sp.; Zpfl sehr stumpf; *Haare der Rispenäste und des K. anliegend; Deckklappen eyf., sammtig.* ⊙. An unkultiv. O. Tyrols u. der südl. Schw. Juli. Aug. A. angustifolia Lehmann. — Ist der A. officinalis allerdings sehr ähnlich, scheint aber doch eine gute Art zu sein. B. im Vergleich zur Breite länger, von der Mitte nach der Spitze verschmälert und langgespitzt; R. an der getrockneten Pflanze grau und wegen der anliegenden Haare fast seidig. Frisch kam sie mir noch nicht zu Gesicht. — Dem Namen Anchusa angustifolia, habe ich den Namen Anchusa leptophylla vorangestellt, weil jener zweideutig geworden. Die A. angustifolia Linne's konnte bisher noch nicht

enträthselt werden. Die kurze Beschreibung bietet in einer so schwierigen Gattung kaum einen Charakter dar, woran man die Species erkennen könnte, und die Synonyme gehören nach meiner Meinung zu der Variet. der Anchusa officinalis mit rosenfarb. Bth. (A. incarnata Schrad.) Die schöne Abbildung bei Zanoni stellt gewiss nichts Anderes dar. Die Pfl. Sibthorps finde ich nach Vergleich von Tab. 164 der Fl. Griechenlands von A. leptophylla dch den K., welcher nur halb so lang ist, als die Röhre der Blkr. so wie dch andere Merkmale sehr verschieden. A. angustifolia Rbch ic. 8. f. 967. mit Ausschluss der Synon. gehört zu A. italica, und A. angustifolia DC. fl. fr. zu A. officinalis, welcher Aiton unrichtiger Weise einen 5 th. K. zuschreibt. In Willdenows Herbar. liegt unter n. 3307 Fol. 1. unter dem Namen A. angustifolia, die A. leptophylla, alle übrigen dieser Nummer zugefügten Exemplare gehören zu A. officinalis.

3. A. ITALICA (Retzius.) Italienische O. — Der St. ästig, aufrecht; *B.* lanzettl., wellig, steifh., *glänzend;* Tr. gezweiet, deckblätterig; DeckB. lineal.-lanzettl.; KZpfl pfriemlich, länger, als die Röhre der etwas ungleichen Blkr.; *Deckklappen länglich, pinselig-behaart.* ⊙. In Weinbergen, an Wegen, (um Triest; C. Wallis und Tessin, Oberbaden am Kaiserstuhl.) Mai-Juli. A. paniculata Ait. Bth. ansehnlich, schön-azurblau, , mit weissen Deckklappen. Var. aber, wie alle, mit grössern und kleinern Bth., kürzerm und längerm Gf., höher und tiefer-eingefügten Stbg. A. angustifolia Rb. ic. 8. f. 967., A. paniculata Rb. fl. exc., A. azurea Rb. ic. 10. f. 1229. und A. italica Rb. fl. exc., Buglossum angustifolium Tausch., B. paniculatum T., B. vulgare T. und B. italicum T., sind Abänderungen von Anchusa italica.

8. LYCÓPSIS (L.) Krummhals. — Blkr.Röhre eingeknicktgebogen und aufwärts-gekrümmt, oder in einem Bogen gekrümmt, einen unregelmässigen und schiefen Saum tragend; sonst Alles, wie bei Anchusa. Bth. bei den unserigen blau.

1. L. ARVENSIS (L.) Acker-K. — Der St. aufrecht, ästig; *B. lanzettl., ausgeschweift-gezähnt,* steifh., die untern in den Bstiel verschmälert, die obern halbstengelumfassend; Tr. beblättert; *Röhre der Blkr. in der Mitte gekrümmt.* ⊙. Auf Brachäckern und an kultiv. O. Juni-Herbst. Schk. t. 31. Anchusa arvensis MBieb. D. fl. 2. p. 63. Bth. blau.

2. L. VARIEGATA (L.) Gescheckter K. — Die St. aufstrebend; *B. länglich-lanzettl., ausgeschweift-gezähnt,* steifh., die untern in den Bstiel verschmälert, die obern halbstengelumfassend; Tr. oberwärts nackt, meist einzeln; *Blkr.Röhre ziemlich gerade, mit unregelmässigem, schiefem Saume.* ⊙. An kultiv. O., Wegen, (Istrien.) Mai. Juni. L. bullata Cyr. Anchusa variegata Lehm. A. perlata Lam. Barrel f. 403. Saum der Blkr. azurblau, mit 5 weissen Linien, und schneeweissen Deckklappen.

3. L. ORIENTALIS (L.) Orientalischer K. — Der St. aufrecht, gabelsp.-ästig; *B. eyf.-länglich, ganzrandig* oder entfernt-undeut-

lich-ausgeschweift-gezähnelt, steifh., die untern in den Bstiel verschmälert, die obern an der Basis ungleich, halbstengelumfassend; Tr. beblättert; *Blkr.Röhre unterhalb der Mitte gekrümmt.* ⊙. Unt. der Saat, (bei Verviers, ohne Zweifel mit Baumwolle eingeführt.) Bth. azurblau.

9. NONNÉA (Med.) Nonnee. — Schlund der Blkr. offen, bärtig oder mit schwachen, haarigen Deckklappen besetzt, aber dch diese kaum verengert. Sonst Alles, wie bei Anchusa.

1. N. PULLA (DC.) Schwarzbraune N. — Der St. aufrecht, fast einfach; B. lanzettl., ganzrandig, angedrückt-haarig, die blüthenst. ey-lanzettf.; Saum der gleichen Blkr. von der Länge der Röhre. ⊙. Auf Aeckern und an Wegen, (im östl. D.; Oestr. und von da dch Mähr., Böhm., Schles. nach Sachs. und Thüring. und dem Harz und bis Berlin.) Mai. Juni. Lycopsis pulla L. D. fl. 2. p. 61. Anchusa pulla MBieb. Saum der Blkr. satt-purpurbraun, von weitem schwarz. D.

10. SYMPHYTUM (L.) Beinwurz. — Blkr. walzlich-glockig; Deckklappen 5, pfriemlich, in einen Kegel zsgestellt, am Rande drüsig-gezähnt. Nüsse 4, frei, an der Basis ausgehöhlt und daselbst mit einem gedunsenen, faltig-gerieften Rande umgeben.

2. S. OFFICINALE (L.) Gebräuchliche B. — W. spindelf., ästig; *der St. ästig; B. herablaufend*, die untern und die wurzelst. eylanzettf., in den Bstiel zsgezogen, die obern und die blüthenst. lanzettl.; Saum der Blkr. 5zähnig, Zähne zurückgekrümmt; Stbk. noch einmal so lang, als der Stbf. ♃. Auf nassen Wiesen, an Flussufern, Gräben und Wiesengebüsch. Mai. Juni. St. h. 17. Var. mit weissen, rosenrothen und violetten Blkr., mit aufrechten, an der Spitze zurückgekrümmten oder von der Basis an abstehenden K. und mit einem Gf., der länger und kürzer, als die Blkr. ist. Eine Form mit violetter Blkr. und abstehendem K. ist: S. patens Sibth.; eine Form mit weissen Blkr. und hervortretendem Gf.: S. bohemicum Schm.

2. S. BULBOSUM (Schimp.) Kriechende B. — Rhizom nebst den unterirdischen Ausläufern stielrund, schlank, verlängert und rundliche, zerstreute Knollen tragend; der St. beblättert, etwas ästig, an der Spitze 2sp.; B. eyf.-länglich, halbherablaufend, die untern in den Bstiel zsgezogen, die obern sitzend, an der Basis abgerundet; Blkr. fast walzlich, Saum halb 5sp., Zpfl aufrecht; Stbk. von der Länge der Stbf.; *Deckklappen hervortretend.* ♃. In Weinbergen, (bei Heidelberg hinter der Krappfabrik; im C. Tessin der Schw., auf dem Monte Generoso, Thomas.) Mai. Juni. S. filipendulum Bischoff. S. Clusii Gmel. S. punctatum Gaud. Blkr.-Röhre weisslich; Saum hellgelb. An dem Schweizer Expl., was ich besitze, ragen die Deckklappen und der Gf. nur wenig über die Blkr. hervor, übrigens ist es ohne Zweifel zu dieser Art zu rechnen. Ein französisches Expl. aber, von meinem Freunde Ziz bei Toulon gesammelt, gehört zu einer andern und zwar meines Wissens noch nicht beschriebenen Art, die ich in D. fl. 2. p. 78.

mit S. bulbosum verwechselte und jetzt S. mediterraneum nenne: Rhizom....; der St. beblättert; an der Spitze 2 sp.; B. eyf., die untern in einen, mit der etwas verbreiterten Basis stengelumfassenden, Bstiel zsgezogen, die obersten elliptisch-lanzettl., etwas herablaufend; Blkr. fast trichterf.-walzlich; Saum 5zähnig, Zähne aufrecht, 4mal kürzer, als der Saum. Stbk. noch einmal so lang, als die Stbf. Deckklappen eingeschlossen. Die Stbk. sind an der Basis herzf., wie bei allen, aber die Oehrchen sind bei dieser Art feinstachelspitzig. Untersch. sich von S. tuberosum dch folg.: die untern StB. grösser, als die übrigen, mit einem an der Basis verbreiterten Bstiele stengelumfassend und die obersten B. nur etwas herablaufend; Blkr. halb so gross, ihre Zähne aufrecht und die Stbk. an der Basis beiderseits mit einem Spitzchen versehen. Die W. und Frucht sah ich noch nicht.

3. S. TUBEROSUM (L.) Knollige B. — Rhizom schief, stielrund, fleischig, knotig, hinten abgebissen und kurz-ästig, vorne mit hinabsteigenden, starken Fasern versehen; der St. ganz einfach oder an der Spitze 2sp.; *B.* herablaufend, die untern eyf., in den Bstiel zsgezogen, die obern elliptisch, *die untersten kleiner, während der Bthezeit schon verwelkt*; Blkr. trichterf.-röhrig, 5zähnig, Zähne zurückgekrümmt; Stbk. noch einmal so lang, als die Stbf. ♃. In schattigen, bes. gebirgigen Wäldern, (Oberbayern, Salzb., Krain, Triest, Oestr., Mähr., Böhm., Schles. und dem Erzgeb.; Lugano in der südl. Schw.) Apr. Mai. J. a. t. 225. Bth. gelblichweiss.

IV. Gruppe. *LITHOSPERMEEN.* Nüsse 4 oder 2, der unterweibgen Scheibe eingefügt, an der Basis nicht ausgehöhlt, sondern mit einem flachen oder etwas konvexen Hofe angeheftet. Gf. frei.

11. ONÓSMA (L.) Lotwurz. — Nüsse 4, frei, mit einem grundst., fast 3eckigen, flachen Hofe angeheftet. Blkr. walzlich-glockig, Schlund ohne Deckklappen. Stbk. pfeilf, an der Basis zshängend. — Bth. zuerst weiss, dann gelblichweiss.

1. O. ECHIOIDES (L.) Natterkopfartige L. — Der St. sehr ästig; B. lineal.-lanzettl., steifh., die Borsten *auf einem kahlen Knötchen sitzend*, die blüthenst. B. ey-lanzettf.; Stbf. halb so lang, als die *kahlen Stbk.* ⊙, wenigstens in unserm Garten, seltner in das 3. oder 4. Jahr dauernd. Auf rauhen, sonnigen Hügeln, (in Mähr., Oestr. und Krain, bei Fiume, südl. Tyrol, im Wallis nach Gaud.) Juni. Juli. J. a. t. 295. Cerinthe echioides Scop. Der St. purpurn. Bth. gelblichweiss wie bei den folgenden.

2. O. ARENARIUM (W. und Kit.) Sand-L. — Der St. ästig; B. lineal.-lanzettl., steifh., die Borsten *auf einem kahlen Knötchen sitzend*, die blüthenst. B. ey-lanzettf.; Stbf. kürzer, als die *am Rande gezähnelt-rauhen Stbk.* ⊙. In trocknen, sandigen Wäldern, (auf Sandplätzen im Föhrenwalde bei Mainz hinter der Hartmühle). Juni. Juli. L.

3. O. STELLULATUM (W. und Kit.) Besternte L. — *Die St. ganz einfach;* B. lineal.-lanzettl., steifh., die Borsten *auf sternf.-behaarten Knötchen sitzend*, die blüthenst. B. aus eyf. Basis lanzettl.; Stbf. länger, als die Stbk. ♃. An rauhen, sonnigen O., (bei Fiume, Triest, im südl. Tyrol, in der südl. Schw. im C. Waadt und Wallis.) Juni. Juli. O. montanum Sibth. und Smith fl. graec. prodr., Bertol. fl. it. O. echioides α. L. spec. Var.:

β. angustifolium, B. schmäler, dichter-behaart, Haare manchmal dünner: O. stellulata β. MBieb. O. montana β. Bert. fl. ital. O. angustifolium Lehm.

12. CERÍNTHE (L.) Wachsblume. — Nüsse 2, frei, 2fächerig, mit einem grundst., halbkreisf., flachen Hofe angeheftet. Blkr. walzlich-glockig, Schlund ohne Deckklappen. Stbk. pfeilf., an der Basis zshängend.

1. C. MAJOR (L.) Grössere W. — *Blkr. 5zähnig*, Zähne kurz-eyf., zurückgebogen, *Stbf. so lang, als das Stbk.* ⊙. In Wäldern der A., (auf den Berner A.; ich besitze sie vom Stockhorn.) Juli. Aug. St. h. 12. Var. in den Gärten: Blkr. gelblichweiss, gelblichweiss mit violetter Röhre und überall gelblich-violett. Die Merkmale aber, nach denen Reichenb. eine C. major, C. aspera und C. strigosa unterscheidet, kann ich entweder nicht finden od. die 2 letztern der erwähnten Pfl. sind mir unbekannt. S.

2. S. MINOR (L.) Kleinere W. — *Blkr.* über ⅓ 5*sp.*; Zähne pfriemlich, aufrecht, zsschliessend; Stbf. 4mal kürzer, als die Stbk. ⊙. Auf Feldern, an Ackerrändern, Wegen, (dch ganz Oberbaiern bis Regensb., südl. Tyrol, in Oestr. und von da dch Mähr. nach Schles., Böhm. bis Sachs.) Mai-Juli. St. h. 68. C. glabra Scop. Blkr. gelb. Var. mit ausgerandeten B.: C. minor β. L.; mit 5 braunen Flecken bezeichneter Blkr: C. maculata MBieb. und, wenn die B. zugleich gefleckt sind: C. maculata Rb. ic. 4. f. 482. D.

3. C. ALPINA (Kit. bei Schult.) Alpen-W. — *Blkr. 5zähnig*, Zähne eyf., an der Spitze zurückgekrümmt; *Stbf. 4mal kürzer, als die Stbk.* ♃. Auf den A. und mit den Flüssen in die Ebenen herabsteigend, (Schw. nicht selten; Allgäu und Tyrol und an der Iller und dem Lech bis gegen die Donau hin, im südl. Tyrol in Fiemme, Fassa und der benachbarten Gegend; Sulzbacher A. in Steyerm.) Juni-Aug. St. h. 68. C. quinquemaculata Wahlenb. C. suevica Martens. C. glabra Gaud. Rb. ic. 5. f. 658. (nicht Mill., dessen Pflanze jährig ist, und sich von C. maior bloss dch den kahlen B. untersch.)

13. ÉCHIUM (L.) Natterkopf. — Nüsse frei, mit einem grundst., 3eckigen, flachen Hofe angeheftet. Blkr. glockig oder von der Basis an allmählig erweitert, Schlund ohne Deckklappen. Stbk. oval, frei.

1. E. VULGARE (L.) Gemeiner N. — Borstig-steifh.; der St. krautig; B. lanzettl.; Aehren ungeth.; *Blkr. Röhre kürzer, als der*

K.; Gf. an der Spitze 2 sp.; *Stbg.* abwärtsgeneigt, spreitzend, *an dem Saum der Blkr. anliegend.* ⊙. An felsigen O., Wegen, Mauern, auf Brachfeldern. Juni-Sept. St. h. 18. Bth. blau, seltner rosenroth oder weiss. Var. mit grössern und halb so grossen Blkr., mit Stbg., die kürzer, als die Blkr. sind und die lang hervortreten. — Das E. Wierzbickii Haberl., Rb. fl. exc., welches in D. wild vorkommt, ist blos eine Variet. von E. vulgare, mit Stbg., die kürzer, als die Blkr. sind; das aber, welches in botan. Gärten unter diesem Namen kultiv. wird, habe ich noch nicht gehörig untersucht.

2. E. PUSTULATUM (Sibth. und Sm.) Pusteliger N. — Borstig-steifh.; der St. krautig; B. lanzettl.; Aehren ungeth.; *Blkr.Röhre länger, als der K.;* Gf. an der Spitze 2sp.; *Stbg.* abwärtsgeneigt, gleichlaufend, *von dem Saum der Blkr. entfernt.* ⊙. An unkult. O., (Istrien, Veglia.) Mai-Juli. Fl. graec. t. 180. Bth. blau. — Dem E. vulgare ähnlich, untersch. sich aber von diesem, auch getrocknet, dch dickere und steifere Borsten, die auf einem noch einmal so breiten Knoten sitzen, und dch eine noch einmal so lange Blkr.Röhre, und an der lebenden Pflanze findet man noch folg.: K. an der Spitze nicht dicht an der Blkr. anliegend; Blkr. blau, mit 5 violetten, heller berandeten Streifen; Stbg. wegen der längern Röhre höher eingefügt, zwar abwärts geneigt, aber gleichlaufend und nirgends an der Blkr. anliegend. J.

3. E. RUBRUM (J. a. app. t. 3.) Rothblühender N. — Borstig-steifh.; der St. krautig, steif; B. lineal.-lanzettl.; Aehren ungeth.; Blkr.Röhre noch einmal so lang, als der K.; *Gf. an der Spitze ungeth.;* Stbg. länger, als die Blkr. ⊙, seltner mehrere Jahre dauernd. Auf Wiesen und an waldigen O., (Unteröstr. und Mähr.) Juni. Jul. Bth. roth. D.

4. E. ITALICUM (L.) Italienischer N. — Borstig- sehr steifh.; der St. krautig, steif; B. lanzettl.; *Aehren 2sp.,* gedrungen; Gf. an der Spitze 2sp.; Stbg. noch einmal so lang, als die Blkr. ⊙. Auf unkult. Hügeln, (Istr., Litt., südl. Tyrol, Wallis.) Juni. Juli. E. altissimum J. a. app. t. 16. E. asperrimum MBieb. Bth. weiss.

5. E. VIOLACEUM (L.) Violetter N. — Der St. krautig, ästig; *B.* steifh., die untern länglich-lanzettl., in den Bstiel verschmälert, *die obern aus herzf., stengelumfassender Basis verschmälert;* Aehren ungeth., verlängert; Stbg. von der Länge der Blkr. ⊙. Auf Feldern, an Wegen, (Istrien: auf der Insel Osero.) Mai. Juni. Bth. blau-violett, ansehnlich.

14. PULMONARIA (L.) Lungenkraut. — Nüsse 4, frei, an der Basis flach. Blkr. trichterf., Schlund behaart, ohne Deckklappen. K. 5 sp.

Die Arten dieser Gattung deuten hinsichtlich der Bildung der Bth. ein vielehig-2häusiges Geschlecht an: sowie die Primeln, Menthen und wie noch viele Arten von Boragineen und Labiaten. Bei dem einen Geschlechte sind die Stbg. dem erweiterten Schlunde eingefügt und der kurze Gf. ist in der Röhre verborgen, bei dem andern Geschlecht sind die Stbg. in der Mitte der Röhre angeheftet und der

Gf. ist viel länger, als diese, reicht an den Schlund oder ragt länger oder kürzer über die Röhre hervor. Die Bth. sind an der langgriffeligen Form meist merklich grösser und haben oft einen noch einmal so breiten Saum.

1. P. OFFICINALIS (L.) Gebräuchliches L. — *Die äussern B. der nichtblühenden Wurzelköpfe herzf., gestielt; Bstiel schmal-geflügelt;* StHaare borstig, mit wenigen eingemischten gegliederten und drüsentragenden Haaren. ♃. In schattigen Laubwäldern, (stw. dch d. g. Gebiet.) März. Apr. Rb. ic. 6. f. 699. St. h. 17. Bth. zuerst roth, dann violett, wie bei den 3 folgenden. B. manchmal mit hellgrünen Flecken bestreut.

2. P. SACCHARATA (Mill.) Grossgescheccktes L. — *Die äussern B. der nichtblüh. Wurzelköpfe eyf., in den schmal-geflügelten Bstiel plötzlich zsgezogen,* die innern länglich, in den Bstiel hinablaufend; *StHaare borstig,* mit wenigen eingemischten gegliederten und drüsigen Haaren. ♃. In schattigen, etwas feuchten Wäldern, (im Geb. der Fl. von Spa und in Pommern, nämlich bei Stettin im Sehrei von Garz häufig; Lukau in der untern Lausitz; Piperalpen in Steyerm., an der Sane bei Cilli in Steyerm.) März. Apr. Rb. ic. 6. f. 698. P. grandiflora DC. (eine langgriffelige Form), Rostk. und Schm. — B. mit weisslichen, zsfliessenden Flecken, und oft ganz weisslich, mit grasgrünen Flecken bestreut. Bth. lila oder weiss. D.

3. P. MOLLIS (Wolff.) Weichhaariges L. — B. der nichtblüh. Wurzelköpfe elliptisch-lanzettl. und lanzettl., in den breitgeflügelten Bstiel hinablaufend; *StHaare weich, gegliedert, klebrig-drüsig.* ♃. An felsigen, etwas schattigen O., (in den Baier. A. und Vorberg.; in Oestr.; um Schweinfurt und Würzburg, und vermuthl. noch an andern O. des südl. D., wahrsch. auch in der Schw.) Apr. Mai. Rb. ic. 6. f. 696. P. media Host.; ich besitze sie lebend, aus Samen von Hrn. von Jacquin mitgetheilt. B. weichflaumig. Bth. zuerst roth, dann violett.

4. P. ANGUSTIFOLIA (L.) Schmalblättriges L. — *B.* der nichtblüh. Wurzelköpfe *elliptisch-lanzettl. und lanzettl.,* in den geflügelten Bstiel hinablaufend; *StHaare borstig,* mit eingemischten wenigen drüsigen Haaren; *Schlund inwendig unterhalb des bärtigen Kreises behaart.* ♃. In Hainen, (stw. dch d. g. Gebiet.) Apr. Mai. P. tuberosa Schrank. P. montana Lej. Rb. ic. 6. f. 695. Bth. zuerst roth, dann violett. Var. mit lanzettl. B. und:

β. oblongata, mit ey-lanzettf.: P. media Rb. ic. 6. f. 697., nicht Host. P. oblongata Schrad. bei G. und S. Rb. fl. exc.

5. P. AZUREA (Besser.) Azurblaues L. — *B.* der nichtblüh. Wurzelköpfe *lanzettl.,* an der Basis in den geflügelten Bstiel verschmälert; *StHaare borstig; Schlund inwendig unterhalb des bärtigen Kreises kahl.* ♃. In Hainen, (Oberbayern, Oestr., Böhm., Schles., Sachs.; am Harze.) Apr. Mai. Rb. ic. 6. f. 694. P. angustifolia Schrank. P. Clusii Baumg. Bessera azurea Schult. Bth. azurblau. Dch den unterhalb des bärtigen Kreises kahlen Schlund, die innen kahle Röhre und die freudig-azurblaue Farbe

der Bl. unterscheidet sich diese sicher von der vorigen; die Röhre ist beständig kahl. D.

15. LITHOSPERMUM (L.) Steinsame. — K. 5 th., sonst Alles, wie bei Pulmonaria. Schlund der Blkr. zwar offen, aber doch dch 5 haarige Falten oder flaumige Deckklappen ein wenig verengert.

1. L. OFFICINALE (L.) Gebräuchlicher S. — *Die St.* krautig, aufrecht, *sehr ästig;* B. lanzettl., spitz, aderig, sehr rauh; Haare an der Basis knötig, angedrückt; *Nüsse glatt.* ♃. An gebirgigen, rauhen O. unter Gebüsch. Mai - Juli. St. h. 5. Bth. grünlichweiss.

2. L. PURPUREO-CAERULEUM (L.) Purpurblauer S. — Die *St.* krautig, *die blüthetrag. aufrecht, an der Spitze 2-3 sp., die nichtblüh. kriechend;* B. lanzettl., spitz, nach der Basis verschmälert, von angedrückten Haaren kurzh.; *Nüsse glatt.* ♃. In Gebirgswäldern, (im südl. und mittl. Gebiete stw. bis Westphalen und Hildesheim.) Mai. Juni. J. a. t. 14. Bth. zuerst roth., dann azurblau.

3. L. ARVENSE (L.) Acker-S. — Der St. krautig, aufrecht, an der Spitze ästig, einfach oder an der Basis mit NebenSt. versehen; B. lanzettl., ziemlich spitz, von angedrückten Haaren kurzh., die untern länglich-lanzettl., stumpf, in den Bstiel verschmälert; *Fruchtkelche von einander entfernt; Nüsse runzlich-rauh.* ☉. Auf Aeckern und Feldern. Apr. Juni. Fl. dan. t. 456. Bth. weiss; var. selten blau.

4. L. APULUM (Vahl.) Apulischer S. -- Steifh. von abstehenden Borsten; der St. krautig, aufrecht, an der Spitze ästig, einfach, oder an der Basis mit NebenSt. versehen; B. lineal., die untersten in den Bstiel verschmälert, fast spatelig-lanzettl.; *Fruchtkelche dicht nebeneinander; Nüsse hökerig-rauh.* ☉. Auf Brachäckern, (Istrien; Insel Lossino, Dr. Sendtner.) Apr. Mai. Myosotis apula L. Columm. ecph. 185. fig. links. Bth. gelb.

Lithospermum maritimum Lehm., Pulmonaria maritima L., die in D. fl. p. 58 angeführt wurde, ist an den angegebenen StandO. nicht einheimisch und aus unserer Fl. zu streichen.

16. MYOSÓTIS (L.) Mauseohr. (Vergissmeinnicht.) — Nüsse 4, frei, vorne konvex, hinten stumpf-gekielt und mit einem schwachen, punktf., nach der Basis der Nuss zu befindlichen Hofe angeheftet. Blkr. trichter- oder tellerf.; Schlund dch kahle Deckklappen verengert. K. 5 sp.

§. 1. K. angedrückt-behaart.

1. M. PALUSTRIS (Withering.) Sumpf-M. — *K.* 5 zähnig, *angedrückt-behaart,* nach dem Verblühen offen; *Gf. ohngefähr so lang, als der K.;* die StB. länglich-lanzettl., ziemlich spitz; der

St. kantig; Rhizom schief, kriechend. ♃. Auf Wiesen und feuchten Haiden, an Gräben, Ufern, Sümpfen. Mai-Juli. M. scorpioides Willd. M. scorpioides β. palustris L. M. scorp. palustris Ehrh. M. perennis Moench. M. palustris Rb. bei St. h. 42., eine Form mit abstehenden StHaaren; M. repens a. a. O., mit ein wenig tiefer-geth. K.; M. strigulosa daselbst mit angedrückten St-Haaren. Bth. sehr schön blau, seltner fleischroth oder weiss. In Gräben und an Rändern von Pfützen bildet es grosse Rasen, und Tr. und Bthstiele werden länger und lockerer:

β. laxiflora: M. laxiflora Rb. bei St. h. 42.

2. M. CAESPITOSA (Schultz.) Rasiges M. — Nüsse kahl; *K.* 5sp., *angedrückt-behaart*, nach dem Verblühen offen; *Gf. sehr kurz;* StB. lineal.-länglich, stumpf; der St. (an der lebenden Pfl.) stielrund; W. hinabsteigend, überall faserig. ⊙. Juni. Juli. In Gräben und Sümpfen, viel seltner, als das vorhergehende. St. h. 42. M. lingulata R. und S. M. uliginosa Schrad. — Der St. ist an der lebenden Pfl., vorzügl. unterwärts, dicker, als bei der vorhergehenden und mit einer vom Rande der B. herablaufenden, eingedrückten Linie bezeichnet; diese Linie tritt bei M. palustris hervor und bildet eine scharfe Kante. Bth. immer kleiner, mit schmäleren und meist ganzen Zpfln.

§. 2. K. behaart, Haare abstehend, die an der Basis weit abstehend und in einen Haken zurückgekrümmt.

3. M. SYLVATICA (Hoffm.) Wald-M. — *K.* tief-5sp., abstehend-behaart, *Haare* der Basis spreitzend, *hakig;* Zpfl des FruchtK. aufrecht-zsschliessend; Bthstielchen nach dem Verblühen so lang, als der K. und länger; *Saum der Blkr. flach.* ⊙. (Im Garten immer 2jährig.) In Gebirgswäldern; steigt die A. hinauf und geht daselbst in die Var. β. über. Mai-Juli. St. h. 42. M. arvensis β. sylvatica Pers. M. scorpioides sylvatica Ehrh. M. decumbens Host., (letztere finde ich dch kein Merkmal verschieden.) Bth. wohlriechend, dunkler-blau, als bei M. palustris. Var.:

β. alpestris, niedriger, mit kürzern, dichter-aufliegend-behaarten Tr., dickern Bthstielchen und grössern K.: M. alpestris Schm. D. fl. 2. p. 45. St. h. 42. M. suaveolens Kit. bei R. u. S. u. St. h. 42. M. odorata Poir. M. rupicola engl. bot. Eine höhere Form von dieser Variet. ist: M. montana MBieb. M. lithospermifolia Hornem. und St. h. 42.

γ. lactea von Bönningh., von der Statur und dem Ueberzug der Var. β., aber dch grosse, milchweisse Bth. ausgezeichnet. Aus Samen erhält man immer diese Abart, aber die Samen fand ich nicht grösser, als bei M. sylvatica Var. α., obgleich sie der Autor am StandO. noch einmal so gross gesehen. In Westphalen und auch bei Bitsch an der deutschen Grenze unter der Abart α.

4. M. VARIABILIS (Moritz Angelis.) Veränderliches M. — K. tief-5sp., nach dem Verblühen geschlossen, abstehend-behaart, die Haare an der Basis spreitzend, hackig; Tr. gestielt; Bthstielchen nach dem Verblühen so lang, als der K.; *Röhre der Bl.*

zuletzt noch einmal so lang als der K.; Stbk. hervortretend, die Deckklappen überragend; StB. breit-lanzettl. ⊙. In waldigen O. der niederen AGegenden, (in der Waldregion am Rottenmaner Tauern in Steyerm.) Juni? Bth. nach dem Aufblühen hellgelb, dann roth, zuletzt blau. D.

5. M. INTERMEDIA (Link.) Mittleres M. — *K.* tief-5sp., *nach dem Verblühen geschlossen*, abstehend-behaart, die Haare spreitzend, *hakig*; *Bthstielchen nach dem Verblühen abstehend, noch einmal so lang, als der K.;* Saum der Blkr. konkav. ⊙. Auf Aeckern. Juni-Aug St. h. 42.

6. M. HISPIDA (Schlechtend.) Steifh. M. — *K.* 5sp., *nach dem Verblühen offen*, abstehend-behaart, *Haare* der Basis spreitzend, *hakig;* Tr. gestielt; *Bthstielchen nach dem Verblühen wagerecht-abstehend, so lang, als der K.;* Blkr.Röhre eingeschlossen. ⊙. Auf Hügeln, Rainen, an kultiv. O. Mai. Juni. M. collina Rb. bei St. h. 42. M. arvensis Link. Bth. klein, dunkler-blau, als bei der M. stricta.

7. M. VERSICOLOR (Persoon, M. arvensis γ. versicolor.) Buntblumiges M. — *K.* tief-5sp., *nach dem Verblühen geschlossen*, behaart, *Haare* der Basis spreitzend, *hakig;* Tr. gestielt; Bthstielchen kürzer, als der K.; *Blkr.Röhre zuletzt noch einmal so lang, als der K.; Stbk. bis an die Basis der Deckklappen hinaufreichend;* StB. lineal.-lanzettl. ⊙. An kultiv., etwas feuchten O., in Hainen, im Flusskiese, an Ufern. Mai. Juni. St. h. 42. M. scorpioides collina Ehrh. Bth. zuerst schwefelgelb, dann bläulich, dann violett.

8. M. STRICTA (Link.) Steifes M. — *K.* tief-5sp., *nach dem Verblühen geschlossen*, behaart, *Haare* der Basis spreitzend, *hakig; Tr. an der Basis beblättert;* Fruchtstielchen kürzer, als der K.; Blkr.Röhre eingeschlossen. ⊙. An sandig., unkultiv. und kultiv. O. Apr. Mai. M. arenaria Schrad. bei Schultz. M. arvensis Rb. bei St. h. 42. Bth. klein, blau.

9. M. SPARSIFLORA (Mikan, Pohl in Hopp. Taschb.) Zerstreutblüthiges M. — *K.* tief-5sp., behaart, *Haare* der Basis spreitzend, *hakig*; Tr. armblüthig, an der Basis beblättert; *die untern Fruchtstielchen vielmal länger, als der K., zurückgeschlagen.* ⊙. In Wäldern und feuchtem Gebüsch, (Steyerm., Oestr., Mähr., Böhm., Schles., Sachs., Harz, Preuss., Pommern, Hamburg.) St. h. 42. Bth. blau. D.

17. **ERITRICHIUM** (Schrad.) Eritrichium. — Nüsse 4, frei, 3kantig, vorne flach und mit einem vortretenden Rande umgeben, die hintere Kante stumpfer, mit dem kleinen, punktf. Rückenhöfchen an dem Fruchtb. angeheftet. Sonst Alles, wie bei Myosotis.

1. E. NANUM (Schrad. Gaud.) Zwerg-E. — B. längl.-lanzettl., zottig; die Tr. 3-6blüthig, unterwärts beblättert. ♃. Auf den höchsten felsigen A.Rücken, (Wallis, Graubünden, südl. Tyrol,

Kärnth., Steyerm., Krain.) Juli. Aug. Myosotis nana Vill. delph. 2. t. 13. (roh.) „Ränder der S. gesägt.“ Vill. Reichenb. in St. h. 42 (die Nüsschen nicht richtig.) M. und K. D. fl. Die Pfl. ist 1-2 Zoll hoch, dicht-rasig. Bth. schön-blau, im Verhältniss zur Pfl. gross. Var.:

α. odontospermum, Nüsschen mit einem stachelig-wimperigen Rand umgeben.

β. lejospermum; Nüsse am Rande kahl oder mit 1-2 Zähnen auf beiden Seiten besetzt: E. Hacquetii Koch Synops. ed. 1. Myosotis terglouensis Hacquet. pl. alp. t. 2. f. 6. M. nana Wulf. in Jacq. collect. Die Variet. *α.* und *β.* gehen dch Zwischenformen in einander über.

LXXXI. Ordng. SOLANEEN. Juss. gen. p. 124.

K. 5sp. oder 5tlr., bleibend oder abfällig und ringsum abspringend mit bleibender Basis. *Blkr. 1blätterig, unterweibig, regelmässig oder etwas ungleich, hinfällig,* in der Knospenlage gefaltet oder dachig. *Stbg. 5, an der Basis der Blkr. eingefügt und mit deren Zpfln abwechselnd. Stbk. am Ende des spitzen Stbf. aufliegend,* 2fächerig. *Fruchtkn.* frei, *2fächerig, vieleyig;* Samenträger dick, in der Mitte der Scheidewand angewachsen. Gf. 1. N. einfach. Frucht eine Kapsel oder Beere. Eyweiss fleischig. Keim ring- oder schraubenf. B. wechselst., die obern oft gezweiet, das eine davon kleiner. Bthstand oft ausserhalb der Blattwinkel.

I. LYCIUM. (L. gen. n. 262) Bocksdorn. Blkr. trichterf. Stbgf. in der Mitte oder an der Basis der Röhre eingefügt. K. nach dem Verblühen klein, an die Basis der Frucht angedrückt.

1. L. EUROPAEUM (L. mant. 1. S. 47.) Europäischer B. — B. lanzettl., nach der Basis verschmälert, oder verkehrt-lanzettl.; *Röhre der Blkr. noch einmal so lang als der Saum.* ♃. Unter Gesträuch, (bei Besca nuova auf Veglia.) Mai. Juni. Bth. weiss oder blass purpurn. J.

2. L. BARBARUM (L. spec. 277.) Gemeiner B. — B. fast rautenf.-eyf. oder lanzettl., nach der Basis verschmälert.; *Röhre der Blkr. so lang als der Saum.* ♃ Wird zu Hecken gezogen, nun hie und da einheimisch geworden. Juni. Juli. Bth. purpurn.

I. SOLÁNUM (L.) Nachtschatten. — Blkr. radf. Stbk. zsschliessend, an der Spitze mit einem Loche aufspringend. Eine Beere.

1. S. VILLOSUM (Lam.) Zottiger N. — Jährig; Kanten der Aeste schwach vortretend, mit wenigenKnötchen besetzt; *B.* eyf., buchtig-gezähnt und nebst dem St. *fast filzig-zottig;* Tr. einfach;

Fruchtstielchen an der Spitze verdickt, herabgebogen. ⊙. Auf Schutthaufen, an Wegen hie und da. Jul.-Herbst. Bernhardi über den Begriff der Pflanzenart p. 56. und 65. S. nigrum γ. villosum L. S. luteum Mill. *Beeren gelb.* Bth weiss oder bleich-violett, wie bei den 3 folg. Untersch. sich von S. miniatum leicht „dch den dichten, die Rauhigkeiten des St. verbergenden Flaum und dch die gelben, zuletzt bräunlichen Früchte" Bernh.

2. S. MINIATUM (Bernh. bei Willd.) Mennigrother N. — Jährig; Kanten der Aeste hervortretend, knötig; *B.* eyf., fast deltaf., buchtig-gezähnt und nebst dem St. *abstehend-zottig;* Tr. einfach; Fruchtstielchen an der Spitze verdickt, herabgebogen. ⊙. Auf Schutthaufen und an Wegen. Jul.-Herbst. Bernh. p. 55. und 65. S. villosum Mill. Hayn Abbild. 2. 41. S. alatum Moench. S. puniceum Gmel. S. nigrum γ. D. fl. 2. p. 231. *Beeren roth.*

3. S. HUMILE (Bernh. bei Willd.) Niedriger N. — Jährig; Kanten der Aeste schwach hervortretend, mit wenigen Knötchen besetzt; *B.* ey-, fast rautenf., *ausgeschweift-gezähnt und nebst dem St. fast kahl*; Tr. einfach; Fruchtstielchen an der Spitze verdickt, herabgebogen. ⊙. An kultiv. O., Wegen. Jul.-Herbst. Bernh. p. 55. und 65. S. luteo-virescens Gmel. S. nigrum δ. D. fl. 2. p. 230. *Beeren wachsgelb.* Von niedrigerer Statur, als das folg. S. nigrum, kahler und mit weniger hervortretend herablaufenden Blatträndern bezeichnet.

4. S. NIGRUM (L., mit Ausschl. von Varie.) Schwarzer N. — Jährig; Kanten der Aeste hervortretend, knötig; *B.* eyf., fast deltaf., *buchtig-gezähnt und nebst dem St. von einwärtsgekrümmt-aufrechten Haaren flaumig;* Fruchtstielchen an der Spitze verdickt, herabgebogen. ⊙. An kultiv. O., Wegen, auf Schutthaufen. Jul.-Herbst. Bernh. l. c. p. 52. und 64. St. h. 1. D. fl. 2. p. 230., mit Ausschl. von Variet. S. melanocerasum Willd. S. atriplicifolium Desp. S. nigrum Rb. ic. f. 1284. S. pterocaulon Rb. ic. f. 1284., nicht Dunal. eine Form mit mehr weichstacheligen Astkanten. — *Beeren schwarz.* Var.:

β. stenopetalum, B. schmäler. Blkr. tief-geth. mit sehr schmalen Zpfln: S. nigrum stenopetalum Alex. Braun.

γ. chlorocarpum, Beeren bei der völligen Reife grün: S. nigrum chlorocarpum Spenn. fl. frib.

5. S. DULCAMARA (L.) Bittersüsser N. — Der St. strauchig, schlängelig; *B.* ey-herzf., *die obern spiessf.;* Ebensträusse meist blattgegenst. ♄. In Gebüsch und an feuchten, waldigen O., Ufern, Jun.-Aug. St. h. 18. Bth. violett, mit 2 grasgrünen, weiss-berandeten Flecken an der Basis der Zpfl, selten weiss. Beeren roth. Var.:

β. tomentosum, der St. nebst den B. filzig: S. littorale Raab. An verfallenen Feldmauern, (südl. Schw., südl. Tyrol, Schwinemünde in Pommern.)

6. S. TUBEROSUM (L.) Knolliger N. (Kartoffel.) — Der St. krautig; *B. gefiedert*, Blättchen ungleich, wechselst., sehr klein;

Bthstielchen gegliedert; Blkr. 5winkelig; die Aeste unter der Erde knollentragend. ♃. Die Knollen aber nur jährig, indem dieselben absterben, nachdem sie im nächsten Jahre eine neue Pflanze mit neuen Knollen erzeugt haben. Jul. Aug. Kultiv.

2. PHYSALIS (L.) Schlutte. — Die Stbk. der Länge nach aufspringenden Beere in den aufgeblasenen und vergrösserten K. eingeschlossen; sonst Alles, wie bei Solanum.

1. P. ALKEKENGI (L.) Gemeine S. — B. gezweiet, ungeth., spitz; der St. krautig, von der Basis an ästig. ♃. Auf trocknen Hügeln unter Gesträuch, in Weinbergen, an Wegen, (stw. dch das g. Gebiet.) Jun. Jul. Schk. t. 45. Bth. weiss. Beere scharlachroth, von dem aufgeblasenen, mennigrothen K. eingeschlossen.)

4. ÁTROPA (L.) Tollkraut. — Blkr. aus kurzer Röhre glockig. Stbg. mit ihrer Basis den Schlund verschliessend, oberwärts auseinander tretend und nebst dem Gf. abwärtsgeneigt. Beere 2fächerig.

1. A. BELLADONNA (L.) Gemeines T. (Tollkirsche.) — Der St. krautig; B. eyf., ungeth. ♃. In Wäldern und vorzügl. Laubw. und Schlägen. Jun. Jul. J. a. t. 309. St. h. 3. Bth. schmutzigviolettbraun mit dunkelbraunen Adern, an der Basis olivengrün. — Die Atropa Mandrágora L., Mandrágora officinalis Mill., welche angeblich im südl. Tyrol und der Schw. jenseits der A. vorkommen soll, wurde neuerdings nicht wieder gefunden.

5. SCOPOLÍNA (Schult.) Scopoline. — Blkr. röhrig-glockig, 5lappig. Kapsel rundlich, an der Basis rundum aufspringend.

1. S. ATROPOIDES (Schult.) Tollkrautähnliches S. — ♃. Blkr. röhrig-glockig. In schattigen Wäldern (Krain, im Cillier Kreise in Steyerm.) Apr. Mai. Hyoscyamus Scopolia L. St. h. 21. Blkr. auswendig glänzend, braun, inwendig glanzlos und olivengrün.

2. S. HLADNIKIANA (Freyer in Brief.) Hladnik's S. — Blkr. verkehrt-eyf.-glockig. ♃. In Bergwäldern, (Schelmlje in Krain.) Apr. Mai. S. viridiflora Freyer in Reichenb. fl. germ. exsicc. Blkr. grün, gleich-färbig. D.

6. HYOSCYAMUS (L.) Bilsenkraut. — Blkr. trichterf., Saum 5lappig. Kapsel an der Basis bauchig, oberwärts in einen Hals zsgezogen, an der Spitze rundumaufspringend.

1. H. NIGER (L.) Schwarzes B. — *B.* eyf.-länglich, fiedersp.-buchtig, die untersten gestielt, *die stengelst. halbstengelumfassend*, die blüthenst. beiderseits 1-2zähnig; Bth. fast sitzend. ⊙. und ⊙. Auf Schutthaufen, an Wegen, Hecken, auf Aeckern und an kult. O. zerstreut. Jun. Jul. St. h. 3. Blkr. schwefelgelb, mit schwarzen Adern, die in dem Schlunde schwarzpurpurn und breiter sind. Auf Aeckern und an kultiv. O. ist die Pfl. jährig, mit weniger

tief-buchtigen B.; *H. agrestis* Kit. bei Schult. D. fl. 2. p. 225. H. verviensis Fl. von Spa. H. bohemicus Schm. Eine ebenfalls jährige, aber selten vorkommende Varietät

β. pallidus, mit einfarbigen bleichgelben Bth. ist: H. pallidus Kit. bei Willd.

2. H. ALBUS (L.) Weisses B. — *B. sämmtl. gestielt*, rundlich-eyf., buchtig, stumpf-lappig, die obern ausgeschweift-gezähnt; Bth. fast sitzend. ⊙. An kultiv. O., Wegen, Mauern, (um Fiume in Istrien und auf den Inseln.) Mai. Jun. Lam. illust. t. 117. f. 1. Bth. blassgelb mit violettem Schlund. J.

6. NICOTIANA (L.) Tabak. — Blkr. trichterf., Saum faltig, 5lappig. K. bleibend. N. kopfig. Kapsel an der Spitze 4lappig, 2-4fächerig, vielsamig.

1. N. TABACUM (L.) Gemeiner T. — *B.* länglich-*lanzettl.*, zugespitzt, *die untern verschmälert-herablaufend*; Schlund der Blkr. aufgeblasen-bauchig; Saum 5th., mit zugespitzten Lappen. ⊙. Angebauet. Jul. Aug. Schk. t. 44. Bth. rosenroth. Kultiv.

2. N. LATISSIMA (Mill.) Grossblättriger T. — *B. eyf.-lanzettf., aus geöhrelter Basis herablaufend;* Blkr.Schlund aufgeblasen-bauchig; Saum 5sp., mit kurz-zugespitzten Lappen. ⊙. Wird mit dem erstern gebauet. Jul. Aug. N. macrophylla Spreng. D. fl. 2. p. 223. Bth. rosenfarb. Kultiv.

3. N. RUSTICA (L.) Bauern-T. — Der St. stielrund; B. gestielt, eyf., ganzrandig; Blkr.Röhre walzlich, länger, als der K., *Zpfl des Saumes rundlich, stumpf.* ⊙. Wird kultiv. Jul. Aug. Bth. gelblichgrün. Kultiv.

8. DATÚRA (L.) Stechapfel. — Blkr. trichterf., Saum faltig, 5lappig. K. abfällig, die Basis bleibend, kreisrund. N. aus 2 Plättchen gebildet. Kapsel 4klappig, 4fächerig, Fächer 2th., vielsamig.

1. D. STRAMONIUM (L.) Gemeiner S. — B. eyf., kahl, ungleich-buchtig-gezähnt; Kapseln aufrecht, dornig. ⊙. An kultiv. O., Wegen, auf Schutthaufen. Jul. Aug. J. a. t. 43. Stramonium foetidum Scop. S. vulgatum Gärtn. Bth. weiss. Var. mit einfach- und doppelt-buchtig-gezähnten B. und

β. chalybea, St., Bstiele, Blattnerven satt-violett; K. violett-angelaufen; Blkr. hell-violett: D. Tatula L. Am Unterrheine, von Bönningh.

LXXXII. Ordng. VERBASCEEN. Bartling. ord. nat. p. 170.; als Rotte der Scrophularineen.

Blkr. ungleich oder unregelmässig. Stbk. auf die verbreiterte Spitze der Stbf. quer- oder schief-angewachsen, 1fächerig. Sonst Alles, wie bei den Solaneen.

1. VERBASCUM (L.) Wollkraut. — Blkr. radf., Saum 5lappig, ungleich. Stbg. 5, ungleich. Kapsel an der Spitze 2-klappig.

I. Rotte. B. völlig von B. zu B. herablaufend. (Bth. gelb, Wolle der Stbf. weiss.)

1, V. SCHRADERI (Meyer, V. Thapsus L. suec. S. 69. nach Fries.) Schrader's W. — *B.* kleingekerbt, filzig, der Filz gelblich, alle *von B. zu B. hinablaufend;* Tr. meist einzeln; die blüthentrag. Bthstielchen kürzer, als der K.; Blkr. trichterf.; *Stbf.* weisswollig, *die 2 längern kahl oder oberwärts spärlich-behaart*, *4-mal so lang, als ihr, auf der einen Seite kurz-hinablaufendes Stbk.* ⊙. Auf unkult., steinigen Hügeln, Sandfeldern. Jul. Aug. V. Thapsus Schrad. monogr. p. 17. D. fl. 2. p. 203. V. Thapsus *α.* Wahlenb. Kommt, aber seltner, mit bleichgelben Bth. vor: V. pallidum N. von Esenb., oder mit weissen: V. elongatum Willd.

2. V. THAPSIFORME (Schrad. monogr. 1. S. 21.) Grossblumiges W. — *B.* gekerbt, filzig, der Filz gelblich, alle *von B. zu B. hinablaufend;* Tr. meist einzeln; die bthetrag. Bthstielchen kürzer, als der K.; Blkr. radf.; *Stbf.* weisswollig, *die 2 längern kahl oder oberwärts spärlich-behaart*, *1½ oder noch einmal so lang, als ihr auf der einen Seite lang-hinablaufendes Stbk.* ⊙. Mit dem vorigen an denselben O. Jul. Aug. V. Thapsus Mey. chl. han. Koch Synops. ed 1. V. thapsiforme Schrad. D. fl. 2. p. 200. Untersch. sich von dem vorhergeh. sogleich dch die viel grössern und flachen Blumen. Kommt mit weissen Bth. vor und sodann an magern, in sandig. Fichtenwäldern wachsenden Ex. mit unterbrochner Aehre und dünnem Filze: V. cuspidatum Schrad. mon. p. 23. t. 1. f. 1.

II. Rotte. B. kurz- oder halbhinablaufend.

a. Bth. gelb; Wolle der Stbf. weiss.

3. V. PHLOMOIDES (L.) Windblumenähnliches W. — *B.* gekerbt, filzig, der Filz gelblich, die obern *kurz- oder halb-hinablaufend;* Tr. meist einzeln; die bthentrag. Bthstielchen kürzer, als der K.; Blkr. radf.; *Stbf. weiss-wollig, die 2 längern kahl oder oberwärts spärlich-behaart*, *1½ oder noch einmal so lang, als ihr auf der einen Seite lang-hinablaufendes Stbk.* ⊙. An denselben O. mit den vorhergehenden. Jul. Aug. V. rugulosum Willd. — Kommt, aber selten, mit weissen Bth. vor. Ferner: 1. B. elliptisch, kurz-herablaufend, Tr. lockerer: V. phlomoides Schrad.; 2. B. elliptisch, halbherablaufend: V. australe Schrad.; 3. B. länglich-lanzettl., kurz-hinablaufend: V. nemorosum Schrad.; 4. B. elliptisch, kurz-hinablaufend, Tr. gedrungen: V. condensatum Schrad. — Uebrig. ist diese Art der vorhergeh. sehr ähnlich und untersch. sich bloss dch die kurz- und halbhinablaufenden B.

4. V. MONTANUM (Schrad.) Berg-W. — *B.* gekerbt, filzig, der Filz gelblich, die obern *halb-hinablaufend*; Tr. meist einzeln; Bth. einzeln und büschelig, Büschel 3-4bth.: *die blüthentrag. Bth-*

stielchen kürzer, als der K.; Blkr. radf.; *Stbf. sämmtl. weisswollig*, die 2 längern an der Spitze kahl, 4mal kürzer, als ihr auf der einen Seite *kurz-hinablaufendes Stbk.* ⊙. Auf waldigen Hügeln der wärmern Gegenden., (bisher bloss im untern Wallis; der StandO. in den Thälern der Vogesen scheint mir zweifelhaft.) Jul. Aug. V. montanum Schrad. V. crassifolium Schleich. Gaud., nicht DC., (welches kahle Stbf. hat; vgl. die Diagnose in Dub. bot. gall. p. 340.) Dem V. phomoides ähnlich, untersch. sich aber dch die eyf., plötzlich in einen Bstiel zsgezogenen untern B. und dch den Bau der Stbg. S.

b. Bth. gelb; Wolle der Stbf. heller- oder dunkler-violett.

5. V. SINUATUM (L.) Buchtiges W. — *B.* filzig, *die* wurzel- und *untern* stengelst. *buchtig*, die obern gekerbt, kurz-hinablaufend; Tr. rispig; Stbk. sämmtl. purpurn-wollig; Stbk. gleich. ⊙. An dürren rauhen O., (Istrien, Biasol.; Osero, Noë.) Jul. Aug. J.

III. Rotte. B. nicht herablaufend. Bth. büschelig.

a. Bth. gelb, (an Variet. weiss,) Wolle der Stbf. weiss.

6. V. SPECIOSUM (Schrad.) Ansehnliches W. — *B. ganzrandig, wellig, filzig, der Filz bleibend*, die untern länglich, spitz, in den Bstiel verschmälert, *die stengelst. geöhrelt-herzf., sitzend;* Aeste kantig; Tr. rispig; Stbf. weisswollig; Stbk. gleich. ⊙. Auf kräuterreichen Hügeln, an Waldrändern, (in Unteröst., Dolliner.) Jul. Aug. V. longifolium DC., ist nach Schrader hierher zu ziehen. D.

7. V. FLOCCOSUM (W. und Kit.) Flockiges W. — *B.* dicht-filzig, *der weisse, flockige Filz* abfällig, die wurzelst. länglich-elliptisch, in den Bstiel verschmälert, die übrigen sitzend, unmerklich-gekerbt, *die obern lang-zugespitzt*, halbstengelumfassend; *der St. nebst den Aesten stielrund;* Tr. rispig, abstehend; *Stbf. weisswollig.* ⊙. Auf sonnigen Hügeln, an Wegen, (Schw. an mehreren O., auf der Rheinfläche von Basel bis Coblenz hin und wieder; bei Trier nicht selten, sodann im südl. Tyrol, Steyerm., im Littor., um Triest überall.) Jul. Aug. V. pulverulentum Sm. und der meisten Aut. — Bthstielchen und K. vor der Bthezeit in dem schneeweisen, flockigen Filz vergraben.

8. V. LYCHNITIS (L.) Lychnitisartiges W. — *B.* gekerbt, *oberseits ziemlich kahl, unterseits staubig-filzig*, graulich, die untern elliptisch-länglich, in den Bstiel verschmälert, die übrigen untern kürzer-gestielt, *die obern sitzend*, eyf., zugespitzt: *Aeste aufrecht-abstehend, pyramidenf.-rispig, scharf-kantig; Stbf. weisswollig.* ⊙. Auf unkultiv. Hügeln, an waldigen, steinigen O., Ufern. Jul. Aug. Var.:

β. album, mit weissen Bth.: V. Lychnitis *β.* Schrad. V. album Mill. Moench. Eine Form mit feinerem Filz ist: V. incanum Gaud.

b. Bth. gelb, Wolle der Stbf. purpurn.

9. V. NIGRUM (L.) Schwarzes W. — *B.* gekerbt, oberseits ziemlich kahl, unterseits fein-filzig, *die untern* stengelst. länglich-eyf., an der Basis *herzf.*, lang-gestielt, die obern eyf.-länglich, fast sitzend; *der St. oberwärts scharf-kantig; Tr. verlängert;* Bthstielchen noch einmal so lang, als der K.; *Stbf. purpurn-wollig.* ⊙. An gebirg., waldig. O., Wegen. Jul. Aug. Var.:

β. thyrsoideum, B. dichter-filzig: V. Alopecuros Thuill. und V. parisiense Thuill.; letzteres hat nur halb so grosse Bth., als die gewöhnliche Form.

10. V. LANATUM (Schrad.) Wolliges W. — *B.* unterseits wollig-filzig, die untern und mittlern länglich, gestielt, *fast buchtig-doppelt-gekerbt,* die obern länglich-eyf., sitzend, spitz-gekerbt; *der St. oberwärts kantig; Tr. einfach;* Bthstielchen noch einmal so lang, als der K.; *Stbf. purpurn-wollig.* ⊙. An gebirgig. O., (Krain, Steyerm., Hamburg am hohen Elbufer, Kärnth.) Jul. Aug. V. thyrsoideum Host. fl. a. Ist nach Facchini und Sonder eine Variet. von V. nigrum. D.

11. V. ORIENTALE (MBieb.) Schmächtiges W. — *B.* gekerbt, oberseits fast kahl, unterseits dünn-filzig, die untern eyf.-länglich, *in den Bstiel zsgezogen oder seicht-herzf.*, die mittlern eyf., kurz-gestielt, die obern sitzend, fast herzf.; *Aeste rispig und nebst dem St. fast stielrund;* Bthstiele $1\frac{1}{2}$ mal so lang, als der K.; *Stbf. purpurn-wollig.* ⊙. Auf unkult., steinigen Hügeln, an Wegen, (Böhm., Mähr., Oestr., südl. Tyrol, Steyerm., wärmere Schw.) Jul. Aug. B. an der Basis tiefer-gekerbt. Var. mit unterseits weniger-filzigen B.: V. austriacum Schrad. V. virens Host. fl. a. und:

β. Chaixi, B. an der Basis fast leyerf.-eingeschnitten: V. Chaixi Vill. delph. t. 13., nicht gut. V. gallicum Willd. D.

IV. Rotte. B. nicht hinablaufend. Bth. einzeln oder gezweiet.

12. V. PHOENICEUM (L.) Dunkelviolettes W. — *B.* unterseits flaumig, *die wurzelst. gestielt, eyf. oder länglich*, *gekerbt*, die mittlern und obern stengelst. viel kleiner, klein-gekerbt, sitzend; Tr. drüsig-behaart; *Bthstielchen einzeln*, viel länger, als die DeckB.; Stbk. sämmtl. gleich, nicht hinablaufend. ⊙. Auf unkult., sonnigen Hügeln, (von dem Littorale nach Krain, Oestr., Mähr., Schles. und Böhm., Sachsen und Thüring. bis Magdeburg; Oberbayern und Tyrol.) Jun. Jul. J. a. t. 225. Bth. ansehnlich, dunkel-violett, mit gelblicher Röhre. D.

13. V. BLATTARIA (L.) Motten-W. — *B.* kahl, die untern *verkehrteyf.-länglich*, *an der Basis verschmälert*, *buchtig*, die stengelst. länglich, spitz, gekerbt, sitzend, die obern fast herzf., zugespitzt, halbstengelumfassend; *Tr. drüsig-behaart; Bthstielchen einzeln*, $1\frac{1}{2}$ oder noch einmal so lang, als die DeckB. ⊙. An kiesigen feuchten O., Wegen. Jun. Jul. Bth. gelb, an der Basis inwendig violett-bärtig. Stbf. violett-wollig. Var. selten

mit weissen Bth., eine Variet., welche hie und da häufiger vorkommt.

Die nachfolgenden Arten sind Bastarde, oder werden doch für solche gehalten.

a. B. halbherablaufend. Bth. gelb. Wolle der Stbgf. weiss.

14. V. TTHAPSO-LYCHNITIS (M. und K. D. fl. 2. S. 212.) V. SPURIUM (Koch Synops. ed. 1.) Bastard-W. — *B.* gekerbt, *halbhinablaufend*, filzig, der Filz angedrückt, grau; *der St. oberwärts scharf-kantig;* Bthstielchen so lang, als der K.; *Stbf. sämmtl. weiss-wollig; Stbk.* gleich, die der längern Stbf. *nicht hinablaufend.* ⊙. Auf unkult. Hügeln, (einmal in der Rheinpfalz gesammelt; bei Offenbach, Fl. der Wett., Lehmann; Schwarzb. Rudolstadt, Apoth. Hoë.) Jul. Aug. V. Thapso-Lychnitis M. und K. D. fl. 2. p. 212., mit Ausschl. des Syn. der Fl. lusit. — Stellt das V. Lychnitis dar, unterscheidet sich aber von diesem dch die hinablaufenden B., den dickern Filz, die kürzergestielten Bth., und grössern K. Scheint ein Bastard von V. Lychnitis und V. Schraderi zu seyn.

15. V. THAPSIFORMI-LYCHNITIS (Schiede de pl. hybr. S. 38.) V. RAMIGERUM (Schrad. Monogr. t. 4.) Aestiges W. — *B.* gekerbt, kurz- oder *halbherablaufend*, filzig, der Filz angedrückt, graulich; *der St. oberwärts scharfkantig;* Büschel der Tr. reichblüthig; *die blüthentrag. Bthstielchen länger, als der K.*; *Stbf. sämmtl. weisswollig; Stbk. der längern Stbf. auf der einen Seite kurzhinablaufend.* ⊙. An unkult. O., auf Triften, (hin und wieder im Gebiete.) Jul. Aug. V. Thapsiformi-Lychnitis D. fl. 2. 213. Dem vorhergehenden sehr ähnlich, untersch. sich aber dch die 3 mal grössern Blumen, fast von der Grösse wie die bei V. thapsiforme und dch die auf der einen Seite der längern Stbf. deutlich hinablaufenden Stbk. Scheint ein Bastard von V. Lychnitis und V. thapsiforme zu seyn.

b. B. kurz- oder halb herablaufend. Bth. gelb. Wolle der Stbf. heller- oder dunkler-violett.

16. V. THAPSIFORMI-FLOCCOSUM? V. NOTHUM (Koch.) Unächtes W. — B. gekerbt, kurz- od. halbhinablaufend, filzig, der Filz gelblich-grau, die obern lang-haarspitzig; *St. stielrund; Büschel* der Tr. *reichblüthig;* die blüthentrag. Bthstielchen so lang, als der K.; *Stbf. weiss-wollig, oder die längeren purpurn-wollig; Stbk. der längern Stbf. etwas hinablaufend.* ⊙. Auf unkult. Hügeln, an Wegen, (bei Mainz in Gesellschaft von V. floccosum und and. Arten.) Jul. Aug. Steht gleichsam zw. V. floccosum und V. thapsiforme in d. Mitte. Bth. desselben noch einmal so gross, als bei V. floccosum, übrig. diesem ähnlich, wenn man die hinablaufenden B. und die Wolle der Stbf. ausnimmt, welche an den längern bald weiss, bald hell-, bald dunkler purpurn erscheint. Mein Freund Ziz hielt es für einen Bastard von V. thapsiforme und V. floccosum, dieser Meinung steht aber der violette Filz der Stbf.

im Wege. Vielleicht gehört hieher V. nigro-pulverulentum Sm.? doch die grossen Bth. und die dicht-flockig-bestäubte R. stimmen weder mit V. nigrum, noch mit V. pulverulentum überein.

17. V. THAPSO-NIGRUM (Schiede de pl. hybrid. S. 32.) V. COLLINUM (Schrad.) Hügel-W. - - B. gekerbt, halbhinablaufend, filzig, der Filz gelblich, die obern länglich, spitz; *der St. oberwärts scharf-kantig*; Büschel der Tr. meist 5bth.; die bthtrag. Bthstielchen so lang, als der K.; *Stbf. sämmtl. purpurn-wollig; Stbk.* gleich, *keine hinablaufend.* ⊙. An schattigen, steinigen O., (im nördl. D.; in Hessen; bei Hessellohe oberhalb München; bei Altötting in Oberbayern; Grätz und Steyerm.) Jul. Aug. V. Thapso-nigrum. D. fl. 2. p. 211. V. ambiguum Lej., wegen der „viel kleinern Blumen, als die bei V. nemorosum.“ — Das V. seminigrum Fries kann ich jetzt nicht vergleichen.

18. V. THAPSIFORMI-NIGRUM (Schiede de pl. hybrid. S. 36.) V. ADULTERINUM (Koch.) Gefälschtes W. — B. gekerbt, kurz- oder halbhinablaufend, filzig, der Filz graulich, die obern haarspitzig; *der St. oberwärts scharf-kantig;* Büschel der Tr. 5-7bth.; die blüthentrag. Bthstielchen so lang, als der K.; *Stbf. sämmtl. purpurn-wollig; Stbk. der längern Stbf. länglich, hinablaufend.* ⊙. Im Flusskiese, auf Triften, hie und da. Jul. Aug. V. thapsiformi-nigrum. D. fl. 2. p. 211. Bth. ansehnlich, von der Grösse wie bei V. phlomoides. Scheint ein Bastard von V. thapsiforme und V. nigrum.

c. B. kurz-herablaufend. Bth. rothbraun, Wolle der Stbf. violett.

19. V. THAPSO-PHOENICEUM? V. VERSIFLORUM (Schrad.) Rostfarbiges W. — B. gekerbt, kurzhinablaufend, filzig, der Filz graulich; der St. stielrund; Tr. rispig, *die Hauptbüschel 3-5blth.; die blüthentrag. Bthstielchen $1\frac{1}{2}$ mal, die fruchttrag. fast 3 mal so lang, als der K.; Stbf. violett-wollig;* Stbk. der längern Stbf. etwas herablaufend. ⊙. An unkult. O., (bisher bloss bei Prag in Böhm.) Jul. Aug. *Bth. rostfarben.* Eine mir nur aus der Beschreibg Schrader's bekannte Pflanze. D.

d. B. nicht herablaufend. Bth. büschelig, gelb. Wolle der Stbgf. weiss.

20. V. LYCHNITIDI-FLOCCOSUM (Ziz. in Brief.) V. PULVERULENTUM (Vill., nach Schrad.) Bestäubtes W. — *B.* gekerbt, *oberseits dünn-, unterseits dichter-filzig*, der Filz graulich, die untern länglich-elliptisch, in den Bstiel hinablaufend, die übrigen *sitzend*, die oberen zugespitzt; der St. oberwärts nebst den *Aesten stumpf-kantig; Tr.* rispig, *abstehend; Stbf. weiss-wollig.* ⊙. Auf Hügeln und an Wegen, (bisher bloss im Elsass und in der Gegend von Mainz.) Jul. Aug. Mein Freund Ziz hielt es für einen Bastard von V. floccosum und V. Lychnitis.

e. B. nicht herablaufend. Bth. büschelig, gelb. Wolle der Stbgf. purpurn.

21. V. NIGRO-FLOCCOSUM. V. SCHOTTIANUM (Schrad. mon. t. 3.

f. 2.) Schott's W. — *B. gekerbt, beiderseits* filzig, oberseits dünner, unterseits dichter, *die wurzelst. oval-länglich*, ziemlich spitz, *gestielt, die* mittlern *stengelst.* länglich, spitz, *sitzend*, die obern eyf., zugespitzt, fast herzf., halbstengelumfassend; der St. oberwärts kantig; *Aeste rispig;* Bthstielchen noch einmal so lang, als der K.; *Stbf. purpurn-wollig.* ⊙. Auf unkultiv. Hügeln, an Wegen, selten, (Oestr., Schott; Guebwiller im Elsass, Mühlenb.; Coblenz, Wirtgen; Rheinufer unterhalb Niederbreissig und oberhalb Höningen unweit Linz, Bogenhard; Vevey Cant. Waadt.) Jul. Aug. V. mixtum Thom. pl. exsicc. Diese Pfl. scheint ein Bastard von V. floccosum, dem sie am nächsten steht, und wovon sie sich nur dch den kaum flockigen Filz und den violetten Ueberzug der Stbgf. unterscheidet; Expl. aus der Rheingegend ähneln mehr dem V. nigrum.

22. V. NIGRO-LYCHNITIS (Schiede pl. hybr. S. 40.) V. SCHIEDEANUM (Koch.) — Schiede's W. — Die B. gekerbt, oberwärts fast kahl, unterseits fein-filzig, die *unteren* stengelst. länglich-eyf., *an der Basis stumpf, in den Bstiel zsgezogen,* lang-gestielt, die oberen eyf.-längl., fast sitzend; *St. oberwärts scharfkantig; Tr. verlängert;* Bthstielchen noch einmal so lang, als der K.; Stbgf. purpurn-wollig. ⊙. An unkultiv. O., (sehr zerstreut dch das Gebiet.) Jul. Aug. V. nigrum γ. ovatum Koch Syn. ed. 1.

f. B. nicht herablaufend. Bth. rostfarben.

23. V. NIGRO-PHOENICEUM (F. W. Schultz.) V. RUBIGINOSUM (W. und Kit.) Röthlich-braunes W. — B. gekerbt, unterseits flaumig, die untern länglich, stumpf, gestielt, die stengelst. länglich-eyf., ziemlich spitz, sitzend, die obern eyf., spitz, fast herzf., halbstengelumfassend; *Tr. rispig; Bthstielchen vielmal länger, als der K.;* Stbf. purpurn-wollig. ⊙. Auf Feldern, (von Herrn Dr. Schultz bei Berg eine Stunde von München auf dem rechten Isarufer in wenigen Expl. gefunden, bei Brünn in Mähren, Reisseck; auch über Montreux am Genfersee nach Gaud.) Jun. Jul. Bth. auswendig roth-braun, inwendig gelb-braun, nach der Röhre zu violett-gefleckt.

g. B. nicht herablaufend. Bth. einzeln, oder zu zweien, gelb Wolle der Stbgf. violett.

24. V. LYCHNITIDI-BLATTARIA (Koch.) V. PSEUDO-BLATTARIA (Schleich. pl. exsicc.) Falsches Motten-W. — Die B. oberseits wenig, unterseits dichter *flaumig*, die wurzelst. längl.-lanzettl., spitz, an der Basis allmählig in den breiten Bstiel verschmälert, doppelt-gekerbt, oder etwas buchtig, die mittleren länglich, die oberen ey-herzf., zugespitzt, gekerbt mit kurzbespitzten Kerben; St. oberwärts ästig, *die Aeste ruthenf., sowie die Bthstiele und K. von kurzen borstigen Haaren rauh; Bth. einzeln oder zu zweien;* die Bthstielchen so lang, als der K. und nach dem Verblühen etwas länger. ⊙. An unkultiv. O., Wegen, (Wallis.) Jun. Jul. V. blattarioides Gaud. fl. helv., nicht Lamarck; (dieses unterscheidet sich dch sehr kurze Bthstielchen, 2-3 mal kürzer, als

der K., und dch noch einmal so grosse K.) Bth. gelb mit violetter Wolle der Stbgf. „Die Kapseln kommen kaum jemals zur Reife, so dass diese Pfl. wahrscheinlich ein Bastard von V. Blattaria und V. Lychnitis ist, in deren Gesellschaft sie wächst.“ Gaud.

2. SCOPHULARIA (L.) Braunwurz. — Blkr. fast kugelig, mit einem kleinen Saume, 5lappig, der untere Lappen zurückgebogen. Stbg. 4, zweimächtig; oft ein Ansatz zu einem fünften Stbf., nämlich ein Rudiment eines Stbg., dessen Stielchen an die Blkr. angewachsen ist.

I. Rotte. Rispige. Bth. in endst., länglichen, aus gabelsp. Aesten zsgesetzten Tr.

a. Unter der obern Lippe ein rundliches oder nierenf. oder quer-längliches Anhängsel, aus dem Ansatze zu einem fünften, unfruchtb. Stbf. entstanden.

1. S. NODOSA (L.) Gemeine B. — *B.* eyf.-länglich, eyf. oder fast herzf., *kahl, doppelt-gesägt, die untern Sägezähne länger und spitzer;* der St. geschärft-4eckig; *Bstiele flügellos;* R. endst.; KZpfl eyf., stumpf, sehr schmal-häutig-berandet; Anhang des Stbf.-Rudimentes kurz-verkehrteyf., quer-länglich, seicht ausgerandet. ♃. In feuchten Wäldern, an Gräben, Ufern, Wiesengebüsch. Jun.-Aug. St. h. 23. Bth. trüb olivengrün, auf dem Rücken braun, selten ganz grün.

2. S. EHRHARTI (C. A. Steven, conf. Babingt. manual of brit. bot. S. 218.) Ehrhart's B. — *Die B.* eyf.-länglich, eyf., oder etwas herzf., *kahl, scharf-gesägt, die unteren Sägezähne kleiner; St. und Bstiele breit-geflügelt;* R. endst.; Zpfl des K. rundlich, sehr stumpf, breit-häutig-berandet; *Anhang des Stbf.-Rudimentes verkehrt-herzf., 2lappig,* mit spreitzenden Lappen. ♃. An Flüssen, Bächen, Teichen, Gräben und im Wasser selbst. Jul.-Sept. S. aquatica Koch Synops. ed. 1. und aller Autoren bis auf den heutigen Tag. D. fl. St. h. 23. Die Bth. sind auf dem Rücken purpurn-braun und weniger trüb, als bei dem vorigen. Die Aeste der Rispe stehen in einem halbrechten Winkel ab.

3. S. NEESII (Wirtgen, Verh. des naturh. Ver. I. S. 29.) Nees's B. — *B.* eyf.-längl., oder eyf., *kahl, die unteren* stumpflich, *gekerbt, die mittleren und oberen scharf-gesägt, die unteren Sägezähne kleiner; St. und Bstiele breit-geflügelt;* R. endst.; Zpfl des K. rundlich, ganz stumpf, breit-häutig-berandet; *Anhang des Stbf.-Rudimentes quer-längl., 3 mal breiter, als lang, hinten abgestutzt,* vorne seicht- und meist mit einem Zähnchen ausgerandet. ♃. An Bächen und Flüssen, (an der Nette bei Neuwied, im Siechhausthale bei Coblenz; bei Düsseldorf, Wirtgen.) Jul.-Sept. „In allen Theilen zarter, Aeste des St. und der R. fast rechtwinkelig abstehend; Blkr. heller roth, wie bei der vorhergehenden, und das Roth derselben, mit Ausnahme der Basis, nie mit Grün vermischt.“ Wirtgen. Der Anhang des Stbf.-Rudimentes ist an der vorderen Seite oft ausgerandet mit einem dazwischen liegenden Zähnchen.

4. S. Balbisii (Hornem.) Balbisens B. — *B. herzf.-länglich*, abgerundet-stumpf, *kahl*, *stumpf-gekerbt*, an der Basis oft mit einem kleinen Blättchen beiderseits geöhrelt; *der St. nebst den Bstielen breit-geflügelt;* R. endst.: KZpfl rundlich, sehr stumpf, breithäutig-berandet; Anhang des Stbf.-Rudimentes rundlich oder rundlich-nierenf., *kaum ausgerandet*. ♃. An sumpfigen, feuchten O., Gräben, (bei Aachen häüfig, Hornung; am Ufer der Mosel von Moselweiss bis Coblenz, 1-3 Stunden von Coblenz entfernt, Wirtgen; Carlsruh, Alex. Braun; im Elsass, Kirschleger.) Jun. Jul. S. aquatica L. nach Steven., vergl. Babingt. manuale. Die Bth. sind grösser, als bei S. Ehrharti, ganz purpurn-braun, nur an der Basis grün. D.

5. S. Scopolii (Hoppe Pers.) Scopoli's B. — B. eyf.-länglich oder eyf., fast herzf., *beiderseits flaumig*, doppelt-gekerbt; der St. nebst den Bstielen zottig; *R. endst.;* KZpfl rundlich, sehr stumpf, breit-häutig-berandet. ⊙. In Gebirgswäldern, (Schles., Mähr., Steyerm., Kärnth., Krain.) Jun. Jul. S. glandulosa W und Kit. S. auriculata Scop., nicht L. S. Scorodonia Host., nicht L. S. granidentata Tenor. fl. neap. prodr. nach einem Expl. des Autors in dem Herb. von Martius. Bth. wie bei S. nodosa. D.

6. S. laciniata (W. und Kit.) Geschlitzte B. — *B.* kahl, lappig-eingeschnitten und *an der Basis fiedersp. oder gefiedert*; Lappen und Fieder ungleich-gezähnt; R. endst., drüsig, Drüsen kurzgestielt: KZpfl rundlich, sehr stumpf, breit-häutig-berandet; *Ansatz* des 5. Stbf. *rundlich-nierenf.* ♃. Auf Felsen und an Mauern, (bei Fiume in Menge.) Apr. Mai. S. lucida MBiebst., nicht L. Bth. grün, auf dem Rücken der Oberlippe purpurnbraun. J.

b. Anhängsel unter der obern Lippe schmal, lineal oder lanzettl., spitz, auch ganz fehlend.

7. S. caninia (L.) Hunds-B. — *B. kahl, gefiedert*, Fieder ungleich- oder eingeschnitten-gezähnt; R. endst., drüsig, Drüsen fast sitzend; KZpfl rundlich, sehr stumpf, breit-häutig-berandet; *Ansatz* des 5. Stbf. *lanzettl., spitz oder auch fehlend; die Oberlippe der Blkr. 3 mal so lang, als die Röhre.* ♃. An gebirg. und sandig. O. an Seeufern und im Flusskiese, (in der Schw. an vielen O., längs dem Rheine auf Kies, von der Schw. bis Rastatt; im südl. Tyrol, Krain und dem Littor.) Jun. Jul. Rb. ic. f. 970. S. canina Wydler, mit Ausschl. der Variet. γ. und δ. S. atropurpurea Morett., nach Wydler. — S. chrysanthemifolia MBieb. untersch. sich nach Expl. vom Autor in Willd. Herb. dch kein Merkmal von dieser. — Blkr. klein, violett-roth, die seitenst. Zpfl weisslich, der unterste weisslich-berandet. Var.: die obern Zpfl weisslich-berandet und die seitenst. ganz-weiss. — Die Bth. sind zwar nicht ganz sitzend, wie sie Linne nennt, aber doch viel kürzer gestielt, als bei der folgenden. Sonst hätte er die gegenwärtige nicht „mit sitzenden Blüthen" definiren können.

8. S. Hoppii (Koch.) Hoppe's B. — *B. kahl, gefiedert* und

doppelt-gefiedert, Zpfl eingeschnitten und gezähnt; R. endst., drüsig-behaart, Haare fast so lang, als der Querdchmesser der Bthstielchen; KZpfl rundlich, sehr stumpf, breit-häutig-berandet; *Ansatz* des 5. Stbf. *lanzettl., spitz oder auch fehlend; Oberlippe der Blkr. länger, als die halbe Röhre.* ⊙. In AThälern; auch in das niedrigere Gebirge der südlichen Seite herabsteigend, (auf dem Nanas in Krain; im Bodenthale und auf d. Loibel in Kärnthen; Steyerm.; auf d. Schlehern im südl. Tyrol, und dem Jura in der Schw.) Jul. Aug. S. canina Hoppe. S. canina Var. β. und γ. DC. fl. fr. S. canina Wydl. Var. γ. und δ. Bth. violett, wie bei der vorhergehenden, aber der K. noch einmal so gross, Bthstielchen meist so lang, als die Kapsel.

II. Rotte. Bth. blattwinkelst.; Bthstiele mehrblüthig und ebensträussig, oder nur 1-2bth.

9. S. VERNALIS (L.) Frühlings-B. — B. herzf., doppelt-gekerbt, flaumig; *der St. nebst den Bstielen zottig;* Bthstiele blattwinkelst., 3-7bth.; Bth. ebensträussig-gehäuft; *KZpfl länglich*, ziemlich spitz, *unberandet*, an der Spitze zurückgekrümmt. ⊙. An feuchten O. unter Gebüsch, an Zäunen und Wegen, (sehr zerstreut dch das Gebiet.) Mai. Jun. St. h. 23. S. vernalis und S. latifolia Host. Bth. gelb, in das Grünliche spielend.

10. S. PEREGRINA (L.) Fremde B. — *B.* herzf., grob-, fast doppelt-gekerbt-gesägt, *kahl*, glänzend, die obern wechselst.; Bthstiele blattwinkelst., armbth.; *KZpfl ey-lanzettf., zugespitzt, unberandet.* ♃. An kultiv. O. und auf Schutthaufen, (Istrien und auf den Inseln.) April. Mai. Bth. dunkel-blutroth. J.

LXXXIII. Ordng. ANTIRRHINEEN. Juss. gen. 118. Dub. bot. gall. p. 342. Personatae DC. fl. fr. 3. p. 573. Scrophularinearum gen. R. Brown.

K. gespalten, bleibend. *Blkr. 1blättrig, unterweibig, unregelmässig oder ungleich, abfällig*, in der Knospenlage dachig. *Stbg. 4, zweimächtig oder 2, der Blkr. eingefügt; Stbk. an der Basis ohne Anhängsel.* Fruchtkn. frei, 2fächerig, vieleyig, die Samenträger an der Mitte der Scheidewand angewachsen. Gf. 1. N. ungeth. oder 2lappig. Frucht eine Kapsel oder Beere. *Keim von* dem fleischigen *Eyweiss eingeschlossen, gerade*; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. B., wenigstens die untern, gegenst.

I. GRATÍOLA (L.) Gnadenkraut. — K. 5th. Oberlippe der Blkr. 2sp.; Unterlippe 3sp. Stbg. 4, 5, der Röhre eingefügt, 2 davon vollkommen. Stbk. hängend, mit 2 Ritzen aufspringend. N. 2plattig.

1. G. OFFICINALIS (L.) Gebräuchliches G. — B. sitzend, lanzettl., 3nervig, kleingesägt, an der Basis ganzrandig; Bthstiele blattwinkelst., 1bth. ♃. Auf feuchten Wiesen, an Ufern, (stw. dch

das g. Gebiet.) Jul. Aug. Schk. t. 2. Bth. weiss oder sehr blassrosenfarb. mit gelblicher Röhre.

2. DIGITALIS (L.) Fingerhut. — K. 5th. Blkr. glockig, mit schiefem, 4 sp. Saume, der obere Zpfl ausgerandet. Stbg. 4, zweimächtig, in dem Grunde der Blkr. eingefügt; Säckchen der Stbk. spreitzend, daher das Stbk. quer-aufspringend. Kapsel dch die eingebogenen Klappenränder 2 fächerig; Samenträger oberwärts frei.

1. D. PURPUREA (L.) Rother F. — *B.* ey-lanzettf., gekerbt, *unterseits nebst dem St. und den Bthstielen filzig*, die untern in den Bstiel verschmälert; KZpfl ey-lanzettf., kurz-zugespitzt, 3nervig, flaumig; *Blkr. erweitert-glockig, auswendig ganz kahl;* Oberlippe sehr stumpf, abgestutzt oder seicht-ausgerandet; Zpfl der Unterlippe kurz-eyf., abgerundet. ⊙. An gebirg., rauhen, waldig. O., (von der nördl. Grenze der Schw. dch die Voges. und die Gebirge auf dem linken Rheinufer bis nach der Eifel, auf dem rechten dch den Schwarz- und Odenwald, Hessen bis Westphalen uud bis zum Harze und dch den ganzen Thüring. Wald.) Jun.-Aug. St. h. 11. Bth. purpurn, selten fleischroth oder weiss, inwendig mit satt-purpurnen, weiss-berandeten Punkten bestreut.

2 D. PURPURASCENS (Roth.) Geschminkter F. — B. länglich-lanzettl., gesägt, kahl, unterseits auf den Nerven flaumig, die untern in den Bstiel verschmälert, die obern mit eyf. Basis sitzend; *KZpfl* länglich-lanzettl., zugespitzt, *3nervig*, am Rande nebst den Bthstielen und dem K. oberwärts drüsig-flaumig; *Blkr. röhrig-glockig, auswendig ganz kahl;* Oberlippe stumpf, ausgerandet; *Zpfl* der Unterlippe eyf., die seitenst. ziemlich spitz, *der mittlere sehr stumpf, viel kürzer, als die Blkr.* ⊙. Auf Porphyrgebirgen der Rheinpfalz, (in der Gegend von Kusel im baier. Rheinkreise und auf den einige Stunden davon entfernten Gebirgen der Nahe; nach Lejeune auch bei Lüttich und Malmedy.) Jun.-Aug. Rb. ic. 2. f. 284. D. longiflora Lej., dessen D. purpurascens eine kleinblumige Varietät von D. purpurea ist. D. purpureo-lutea Meyer. D. lutea γ. hybrida Lindl. — Vielleicht ein Bastard aus D. purpurea und D. lutea, wächst aber an den angegebenen O. oft einzeln und nicht unter den verwandten Arten und pflanzt sich dch Samen fort. Blkr. gelb. mit einem hellpurpurnen Anstrich, seltner ganz purpurn; inwendig bleich und auf dem Bauche mehr oder weniger mit purpurnen Punkten bestreut. D.

3. D. GRANDIFLORA (Lam.) Grossblüthiger F. — *B.* länglich-lanzettl., gesägt, gewimpert, *flaumig*, die untern in den Bstiel verschmälert, die obern mit eyf. Basis halbstengelumfassend; KZpfl lanzettl., spitz; Bthstiele nebst dem St. oberwärts drüsig-behaart; *Blkr. erweitert-glockig, drüsig-flaumig;* Oberlippe sehr stumpf, ausgerandet oder etwas gezähnelt; *Zpfl* der Unterlippe 3eckig, *der mittlere noch einmal so breit*, *spitz oder stumpf, viel kürzer, als die Blkr.* ♃. An felsigen und steinigen O. der Gebirge; in die VorA hinaufsteigend. Jun. Jul. D. ambigua Murr. D.

ochroleuca J. a. t. 75. D. lutea Pollich. Blkr. trüb-schwefelgelb, inwendig von braunen Linien netzartig-wolkig. Var.:

α. acutiflora, Zpfl der Unterlippe spitz: D. ambigua St. h. 11. D. ochroleuca Lindl. D. grandiflora Rb. ic. 2. t. 189.

β. obtusiflora. Zpfl der Unterlippe stumpf: D. ambigua Lindl. D. ochroleuca Rb. ic. 2. t. 290.

4. D. MEDIA (Roth.) Mittlerer F. — *B.* länglich - lanzettl., gesägt, *kahl*, *gewimpert*, die untern in den Bstiel verschmälert, die obern mit eyf. Basis sitzend; KZpfl lanzettl., 1nervig, spitz, am Rande nebst den Bthstielen und dem St. oberwärts, drüsig-flaumig; *Blkr. röhrig-glockig, auswendig drüsig-flaumig;* Oberlippe stumpf, ausgerandet, Läppchen spitz; die seitenst. *Zpfl* der Unterlippe 3eckig, spitz, *der mittlere eyf., stumpf, viel kürzer, als die Blkr.* ⊙. An gebirg., waldig. O., (auf den Porphyrgebirgen der Rheinpfalz, bei Kusel und Niederalben selten; bei Wieselbach, in der Gegend von Oberstein an der Nahe, in Gesellschaft von D. lutea und D. grandiflora in Menge, Bogenhard; in den Thälern des Jura, aber selten.) Jun.-Aug. Rb. ic. 2. f. 281. D. intermedia Pers. D. ambiguo-lutea Meyer. Untersch. sich von D. lutea dch die grössern, breitern, inwendig am Bauche schwach braun-netzigen und an der Einfügung der Stbg. beiderseits mit einer breitern rostfarbnen Binde bezeichneten Blkr. Man hält sie für einen Bastard aus D. grandiflora und D. lutea.

5. D. LUTEA (L.) Gelber F. — B. länglich - lanzettl., gesägt, kahl oder an der Basis etwas gewimpert, die untern in den Bstiel verschmälert, die obern mit eyf. Basis sitzend; *der St. nebst den Bthstielen kahl;* KZpfl lanzettl., 1nervig, spitz, am Rande drüsig-flaumig; *Blkr. röhrig, auswendig kahl;* Oberlippe spitz-ausgerandet, mit spitzen Läppchen; *Zpfl* der Unterlippe eyf., die seitenst. spitz, *der mittlere* ziemlich spitz oder stumpf, *viel kürzer, als die Blkr.* ⊙. Auf Hügeln und rauhen Gebirgen, (Schw., südl. Tyrol, Oberschwaben, Schwarzwald, Odenwald und vom Elsass dch das Geb. der Rheinpfalz bis nach Luxemb. und Lüttich.) Jun.-Aug. Rb. ic. 2. f. 280.

6. D. FUSCESCENS (W. und Kit.) Bräunlicher F. — B. länglich-lanzettl., entfernt-gezähnelt, kahl, gewimpert, die untern in den Bstiel verschmälert, die obern mit eyf. Basis stengelumfassend; KZpfl länglich-lanzettl., spitz, nebst den *Bthstielen und dem St.* oberwärts *wollig-zottig;* Blkr. glockig, drüsig-flaumig; Oberlippe stumpf, ausgerandet, die seitenst. *Zpfl* der Unterlippe 3eckig, *der mittlere* eyf., kurz-zugespitzt, *so lang, als der dritte Theil der Blkr.* ⊙. An gebirg. O. der wärmern Gegend., (bei Fiume.) Jul. Rb. ic. 2. f. 288. D. lanato- (laevigato-) ambigua Meyer. Blkr. ochergelb, inwendig mit einem rothbraunen, auswendig durchschimmernden Netze bemalt. — Meyer hält sie für einen Bastard aus D. lanata oder D. laevigata, welche beide er nicht als Arten trennt und aus D. grandiflora. J.

7. D. LAEVIGATA (W. und Kit.) Geglätteter F. — B. lanzettl., entfernt-gezähnelt oder ganzrandig und nebst dem St. kahl; *KZpfl*

lanzettl., zugespitzt, am Rande so wie die Blkr. drüsig-flaumig; Blkr. kurz-glockig, hinter der Unterlippe buckelig, *der mittlere Zpfl der Unterlippe fast so lang, als die Blkr., eyf., zugespitzt.* ⊙. Auf steinigen Hügeln der wärm. Gegend., (Innerkrain und bei Fiume.) Juli. Blkr. ochergelb, mit braunen Adern gestreift und netzig, Unterlippe weiss, mit bleichgrünen Adern bezeichnet. D.

8. D. FERRUGINEA (L.) Rostrother F. — B. lanzettl., entfernt-gezähnelt, etwas gewimpert; *KZpfl* längl.-eyf., *abgerundet-stumpf, mit einem breit-häutigen Rande umgeben;* Blkr. kurz-glockig, hinter der Unterlippe buckelig, *der mittlere Zpfl der Unterlippe fast von der Länge der Blkr., eyf., abgerundet-stumpf.* ⊙. An felsigen O., (im wärmern Krain und Littor.) Juli. Aug. Rb. ic. 2. f. 286. Blkr. ochergelb, inwendig rostroth, auf der Unterlippe mit einem braun-purpurnen Netze.

D. LUTESCENS Lindl. mon. t. 21., welche ich noch nicht sah, ist nach Meyer chlor. hanov. dieselbe Pflanze wie D. fucata Ehrh. und ein Bastard aus D. purpurea und D. grandiflora. D.

3. ANTÍRRHINUM (L., mit Ausschl. von Arten.) — Löwenmaul. — K. 5th. Blkr. an der Basis buckelig, 2lippig; Unterlippe 3sp., in der Mitte aufgeblasen-hervortretend und den Schlund verschliessend; die obere 2sp. oder 2th. Stbg. 4. zweimächtig. Kapsel an der Spitze mit 3 Oeffnungen aufspringend.

1. A. MAJUS (L., mit Ausschl. der Var. *α.*) Grosses L. — B. gegenst. oder wechselst., lanzettl., kahl; Bth. traubig; *KBlättchen* eyf., stumpf, *viel kürzer, als die Blkr.;* Oberlippe der Blkr. 2th. ♃. Auf alten Mauern an felsigen Bergabhängen und im Flusskiese, (Südtyrol bei La Sega unweit Roveredo an sehr warmen Abhängen, Facchini; Istr., Oestr., Böhm. und Schles., in der westl. Schw., und von da auf allen alten Mauern und Kirchen von Basel bis an die Niederlande, aber nur längs dem Rheine hin.) Juni-Aug. Blkr. $1\frac{1}{2}$ Zoll, purpurn oder weiss, mit 2 gelben Flecken auf dem Gaumen, (die Hervorragung auf der Unterlippe, die man Gaumen nennt.) — Das A. majus *α.* L., A. latifolium Mill., ist vielleicht im östr. Littor. zu finden, es untersch. sich dch folg.: die ganze Pflanze ist von der Basis an dicht mit drüsentrag. Haaren bedeckt; B., auch die obern, sind breit, oval, oder oval-lanzettl.; Bth. gelb; Gaumen dunkler, manchmal purpurn-gestreift; Oberlippe kürzer und nicht bis zur Mitte 2sp.

2. A. ORONTIUM (L.) Feld-L. — B. gegenst. oder wechselst., lanzettl.; Bth. entfernt; *KZpfl* lanzettl., *länger, als die Blkr.* ⊙. An kultiv. O. auf Schutt. Juli-Herbst. St. h. 27. Bth. purpurn, selten weiss.

4. LINARIA (Tournef. Mill.) Leinkraut. — K. 5th. Blkr. an der Basis gespornt, 2lippig; Unterlippe 3sp., in der Mitte aufgeblasen-hervortretend, den Schlund mehr oder weniger verschliessend; Oberlippe 2sp. oder 2th. Stbg. 4, zweimächtig. Kapsel an der Spitze in 2 Klappen aufspringend, wobei ein den Griffel tra-

gender Theil, der wie ein Bogen die Scheidewand überdeckt, zurückbleibt. Klappen ungeth. oder 3sp.

I. Rotte. CYMBALARIA. Die St. von der Basis an in rankenartige, fädliche, niedergestreckte Aeste geth. B. breit, rundlich, ey- oder spiessf., sämmtl., auch die obersten, deutlich-gestielt. Bthstiele dünn, verlängert, einzeln in den Winkeln der B. und zwar von der Basis bis an die Spitze des St. Schlund dch den Gaumen nicht völlig geschlossen.

1. L. CYMBALARIA (Mill.) Eckigblättriges L. — *B.* herzf.-rundlich, *5lappig*, kahl. ♃. Auf alten Mauern, vorzügl. von Weinbergen; auch hier u. da, aber seltner, in Felsenspalten, (südl. D u. Schw., weniger im nördl. D.) Juni-Aug. St. h. 70. Antirrhinum Cymbalaria L. Cymbalaria muralis Fl. wett. Blkr. hell-violett; Gaumen weiss, mit 2 dottergelben Höckern; eine Variet. mit kleineren weissl. Bth. sandte G. W. Bischoff.

2. L. ELATINE (Mill.) Liegendes L. — *B.* zerstreut, *ey-spiessf.*, die untern eyf.; der St. niedergestreckt; *Sporn gerade*; Bthstiele kahl. ⊙. Auf Aeckern, Kalk- und Lettenboden. Juli-Herbst. St. h. 70. Antirrhinum Elatine L. Blkr. weisslich; Oberlippe an der inneren Oberfläche violett; Unterlippe schwefelgelb.

3. L. COMMUTATA (Bernhardi.) Verwechseltes L. — *B.* zerstreut, *spiessf.*, die untersten verkehrteyf.; die St. niedergestreckt; *Sporn fast hakig;* Bthstiele kahl. ⊙. Auf Aeckern in Istr., auf der Insel Brioni. Aug. Sept. Blkr. noch einmal so gross, als bei der vorhergehenden. J.

4. L. SPURIA (Mill.) Unächtes B. — *B.* zerstreut, *rundlich-eyf., ganzrandig;* die St. niedergestreckt; Sporn bogig; Bthstiele zottig. ⊙. Auf Aeckern, Kalk- und Lehmboden. Juli. Aug. St. h. 70. Antirrhinum spurium L. Bth. weisslich, die Oberlippe an der inneren Oberfläche schwarz-violett, Unterlippe hellgelb.

II. Rotte. CHAENORRHINUM DC. fl. fr. 5. p. 140. Bth. einzeln in den Blattwinkeln, beblätterte, sehr lockere Tr. bildend; B. lanzettl. oder elliptisch, die untern mehr oder weniger deutlich-gestielt, die obern sitzend. Schlund meist dch den Gaumen nicht völlig geschlossen.

5. L. MINOR (Desf.) Kleines L. — *Ueberall drüsig-behaart;* B. lanzettl., stumpf, in den Bstiel verschmälert, die untern gegenst., die obern wechselst., lineal.; Bth. einzeln, blattwinkelst., fast traubig; *Bthstiele 3mal so lang, als der K.; Zpfl der Oberlippe spreitzend;* Samen länglich, gefurcht. ⊙. Auf Aeckern und an kultiv. O. Juli-Herbst. St. h. 70. L. viscida Moench. Antirrhinum minus L. Blkr. hell-violett, mit gelblichweissen Lippen.

6. L. LITTORALIS (Bernhardi.) Ufer-L. — *Ueberall drüsig-behaart;* B. lanzettl., stumpf, in den Bstiel verschmälert; die untern gegenst., die obern wechselst., schmäler; Bth. einzeln, blattwinkelst., fast traubig; *Bthstiele so lang, als der K.; Zpfl der Oberlippe gleichlaufend mit geschlossner Bucht;* Samen läng-

lich, gefurcht. ⊙. Am Meeresufer von Istrien. Juni. Juli. St. h. 70. Bth. ein wenig grösser, als bei der vorhergehenden, freudiger-violett. J.

III. Rotte. LINARIASTRUM DC. Der St. nebst den Aesten mit einer Tr. oder Aehre endigend B. sitzend oder nur die untersten in den kurzen Bstiel verschmälert. Schlund dicht-geschlossen. — Neben den bthtragenden Hauptstengeln kommen nicht selten andere dünne, fädliche, unfruchtbare, mit kürzern und breitern B., dichter besetzte Nebenstengel vor und zwar nicht allein bei mehrjährigen, sondern auch bei einjährigen Arten.

a. Die untersten B. gegenst. oder quirlig.

7. L. TRIPHYLLA (Mill.) Dreiblättriges L. — *Kahl*; *B. gedreiet*, sitzend, *oval-länglich*, nervig; *Bth. gedrungen-ährig;* KZpfl länglich, ziemlich spitz, schwach-3nervig, ungleich, länger, als die rundliche, ausgerandete Kapsel; *S.* schief-eyf., *3kantig*, grübig-runzelig. ⊙. An kultiv. O. in Istrien. Juni. Juli. Antirrhinum triphyllum L. Bocc. sic. t. 22. Bth. gelblichweiss, Gaumen dottergelb, Sporn violett. J.

8. L. ALPINA (Mill.) Alpen-L. — Völlig kahl; *B. zu vieren*, lineal.-länglich, an der Basis verschmälert; Tr. eyf., kurz; *KZpfl* lanzettl., spitz, *kürzer, als die* verkehrteyf., an der Spitze nicht ausgerandete *Kapsel; S.* flach, *mit einem* kreisrunden *Flügel umgeben*, glatt. ⊙. An steinigen und kiesigen O. der A., mit den Flüssen in die Thäler und die, die A. begleitenden, Ebenen herabsteigend. Juli. Aug. St. h. 51. Antirrhinum alpinum L. Blkr. blau, Höcker des Gaumens safrangelb.

9. L. PELISSERIANA (Mill.) Langgesporntes L. — *Völlig kahl; B. lineal.*, nach der Basis und Spitze verschmälert, *die untern zu vieren*, die der unfruchtbaren St. elliptisch; *Tr.* gestielt, *kopfig*, später verlängert; *KZpfl* aus breiterer Basis verschmälert, sehr spitz, *noch einmal so lang, als die Kapsel; S.* platt-zsgedrückt, *kammig-bewimpert*. ⊙. An steinigen, unkultiv. O. in Istrien, und den benachbarten Inseln. Mai. Juni. Antirrhinum pelisserianum L. Blkr. hellblau mit dunkleren Adern, Gaumen weiss, mit bläulichen Streifen; Sporn halb so lang, als die Blkr. Var. mit ein wenig grössern Bth. und mit einem Sporne von der Länge der Blkr.: Antirrhinum gracile Pers., nach Salzmann. J.

10. L. ARVENSIS (Desfon.) Feld-L. — Kahl; *K. nebst den Bthstielen drüsig-behaart; B.* lineal., nach der Basis und Spitze verschmälert, *die untern zu vieren; Tr. gestielt, kopfig*, später verlängert; KZpfl lineal., stumpflich, die untern kürzer, als die verkehrteyf., nicht ausgerandete Kapsel; *die Oberlippe der Blkr. aufrecht, eben*, mit längl., stumpfen Zipfeln. S. flach, mit einem breiten, kreisrunden Flügel umzogen, *glatt*. ⊙. Auf Aeckern und Sandfeldern; (Rheingegenden bis nach den Niederlanden, sodann im mittlern und nördl. D., Böhmen.) Juli. Aug. St. h. 70. L. arvensis *α*. Desf. Antirrhinum arvense *α*. L. A. arvense Willd. Blkr. klein, hellblau, mit dunkleren Streifen; Gaumen weisslich, mit einem feinen, violetten Netze. D.

11. L. SIMPLEX (DC.) Einfaches L. — Kahl; K. nebst den Bthstielchen drüsig-behaart; *B.* lineal., an der Basis und Spitze verschmälert, *die untersten zu vieren; Tr. gestielt, kopfig*, später verlängert; KZpfl stumpflich, die untern kürzer, als die verkehrt-eyf., nicht ausgerandete Kapsel; *die Oberlippe der Blkr. an den Seiten zurückgebogen* mit eyf. spitzen Zpfln; S. platt mit einem breiten kreisf. Flügel umgeben. ⊙. Auf Aeckern, (bei Lüttich; auf einem Acker bei Pfungen eine Stunde von Winterthur C. Zürich, Fuckel, Apotheker.) Juli. Aug. St. h. 70. Antirrhinum simplex Willd. A. parviflorum J. ic. rar. 499. A. arvense β. L. Blkr. hellgelb, mit feinen, violetten Streifen, Unterlippe und Gaumen dottergelb, einfarbig. Var. mit in der Mitte glatten S., so schickte sie mir Herr Fuckel aus der Schw. D.

12. L. STRIATA (DC.) Gestreiftes L. — *Völlig kahl; B. schmal-lanzettl. und lineal.*, 1nervig, oder schwach-3nervig, spitz, *die untern quirlig*, die obern zerstreut; Tr. locker; *KZpfl* lanzettl., spitz, *kürzer, als die Kapsel; S.* eyf., *3kantig*, flügellos durch zsmündende Runzeln eingedrückt-punktirt, die Kanten scharf und nicht punktirt. ♃. An unkult. O., (im Lüttichschen bei Mastricht; im Oberelsass bei Siegolsheim, im St. Amarinthale bei Wesserling, Wildenstein, Geishausen; im C. Waadt; Westerplatte bei Danzig.) Jul. Aug. Rb. ic. f. 610. L. decumbens Moench. Antirrhinum striatum u. A. galioides Lam. A. repens Sm. A. monspessulanum und A. repens L. Blkr. graulich-weiss oder bläulich, mit violetten Streifen und violettem Adernetze am Gaumen; die Farbe an der kultiv. Pflanze ist sehr veränderlich.

13. L. CHALEPENSIS (Mill.) Aleppisches L. — *Völlig kahl; B.* lineal.-lanzettl., spitz, schwach-3nervig, *die untersten quirlig;* Tr. verlängert, locker, schlängelig; *KZpfl* lineal., spitz, abstehend, *noch einmal so lang, als die* rundliche, zsgedrückte, ausgerandete *Kapsel; S.* eyf., *3kantig*, quer-grübig-runzelig. ⊙. An steinigen O. der wärmern Gegend., (Fiume, Insel Veglia und Cherso.) Mai. Juni. L. alba Moench. Antirrhinum chalepense L. Blkr. weiss, manchmal undeutlich-blaugestreift, Lippen gelblichweiss. J.

b. B. wechselst. oder ordnungslos zerstreut.

14. L. LOESELII (Schweigger.) Lösel's L. — *Völlig kahl; B. wechselst., entfernt;* lineal.-lanzettl., lang-verschmälert, schwach-3nervig; Tr. locker; KKpfl länglich-lanzettl., kurz-zugespitzt, schwach-nervig, kürzer, als die Kapsel; *S. flach, mit einem nierenf. Flügel umzogen, glatt.* ♃. An sandigen O. am Meere, (Kurische Nehrung in Preussen, Dünen unweit Danzig, in Pommern.) Juni. Juli. L. maritima Rb. fl. exc. L. juncea Rb. ic. 5. f. 612. 613. Antirrhinum odoratum MBieb. A. odoratissimum Güldenst.; und wahrscheinlich: A. linifolium L. Bth. schwefelgelb; Sporn schwach-purpurn. D.

15. L. GENISTIFOLIA (Mill.) Ginsterblättriges L. — *Ueberall kahl; B. wechselst.* oder zerstreut, lanzettl. oder lineal.-lanzettl.,

3nervig, *zugespitzt;* Tr. locker; KZpfl aus breiterer Basis verschmälert-spitz, länger, als die Kapsel; *S. eyf., 3kantig*, flügellos, mit feinen zsmündenden Runzelchen eingedrückt-punktirt; Kanten scharf-unpunktirt. ♃. Auf sonnigen Hügeln, Oestr., Mähr., Böhm., Erzgeb.) Juli. Aug. D. fl. 4. p. 399., nicht DC. Rb. ic. 5. f. 626. Antirrhinum genistifolium L. Blkr. citrongelb. Var. mit breitern, ey-lanzettf. B.: J. a. t. 244.; und mit breitern B. und grössern Bth.: L. chloraefolia Rb. f. 627. D.

16. L. ITALICA (Trev.) Italienisches L. — *Völlig kahl; B. wechselst. oder zerstreut* lineal.-lanzettl., spitz, *eben, 3nervig*, Nerven, (an der frischen Pfl.) schwach, *der mittlere oben nicht eingedrückt*; Bth. traubig; KZpfl länglich-lanzettl., kurzzugespitzt, nervenlos, kürzer, als die Kapsel; S. flach, *mit einem* kreisrunden *Flügel umzogen, in der Mitte knötig-rauh.* ♃. An unkultiv., rauhen O., (im Wallis; südl. Tyrol und bei Marburg in Steyerm.) Juli-Sept. Rb. ic. 5. f. 608. L. genistifolia DC. L. angustifolia Rb. fl. exc. L. paniculata Peyer u. Vest. in d. Bot. Ztg. L. linifolia Rochel. Antirrhinum genistifolium Vill. A. Bauhini Gaud. Blkr. citrongelb. S. in der Mitte knötig, seltener durchaus glatt.

17. L. VULGARIS (Mill.) Gemeines L. — Kahl; *Spindel nebst den Bthstielchen drüsig-flaumig; B. ohne Ordnung gedrängt-gestellt, lanzettl.-lineal.*, spitz, am Rande etwas zurückgebogen, *3nervig, der Mittel-Nerv oberseits mit einer Furche vertieft*, unterseits stark hervorragend. *Tr. dachig;* KZpfl länglich-lanzettl., 3nervig, spitz, kürzer, als die Kapsel; S. flach, mit einem kreisrunden Flügel umgeben, in der Mitte knötig-rauh. ♃. Auf Feldern, an Rainen, Wegen. Juli-Sept. Antirrhinum Linaria L. St. h. 18. Blkr. schwefelgelb, Unterlippe dottergelb, Gaumen safranfarben. Dr. Facchini überschikte Expl., welche die Mitte zw. L. vulgaris und L. italica halten und wahrscheinlich Bastarde sind. Die seltne Peloria der Linaria vulgaris sandte Herr Apotheker Rudio mit dem Beisatze: (auf magerem Thonschieferboden bei Weilmünster häufig).

5. ANÁRRHINUM (Desf.) Lochschlund. — Blkr.Röhre fast walzlich; Saum flach, schief; Schlund offen; Gaumen fehlend. Blkr. besporntoder spornlos. Sonst Alles, wie bei Linaria.

1. A. BELLIDIFOLIUM (Desf.) Massliebenblättriger L. — WB. länglich-verkehrteyf., stumpf, ungleich-gesägt; StB. 5-7 th.; Zpfl lineal., ganzrandig. ♃. An sonnigen Abhängen, (an Gebirgsabhängen längs der Mosel zw. Trier und Bernkassel; im C. Genf.) Jul. Aug. Blkr. klein, violett; Sporn schlank, aufstrebend.

6. ÉRINUS (L.) Leberbalsam. – K. 5th. Blkr. tellerf.; Röhre schlank, stielrund; Saum flach, etwas ungleich, 5sp., Zpfl. ausgerandet, ungleich. Stbg. 4, zweimächtig, in der Röhre eingeschlossen; Stbk. nierenf. Kapsel an der Spitze 2klappig. Klappen länger, als die Scheidewand.

1. E. ALPINUS (L.) Alpen-L. — Ebenstrauss einfach, später

traubig; B. spatelig, vorne gekerbt. ♃. An felsigen, grasreichen O. der A. und höhern Gebirge, (in der Schw. nicht selten, auch auf dem zum Elsass gehörigen Jura; nach Host auch im südl. Tyrol.) Mai-Juli. Schk. t. 176. Bth. violett.

7. VERÓNICA (L.) Ehrenpreis. — K. 4-5th. Blkr.Saum 4sp., der obere Zpfl breiter. Stbg. 2; Stbk. mit 2 Längsritzen aufspringend. N. ungeth. Kapsel ausgerandet.

I. Rotte. CHAMAEDRYS. Tr. blattwinkelst. (W. ausdauernd.)

a. K. 4 th.

1. V. SCUTELLATA (L.) Schildsaamiger E. — *B.* sitzend, *lanzettl.-lineal., spitz, entfernt-rückwärts-gezähnelt*; Tr. blattwinkelst.; Bthstielchen nach dem Verblühen weitabstehend; Kapsel zsgedrückt, ausgerandet-2lappig, quer-breiter. ♃. An nassen, auch kultiv., feuchten O., Gräben. Juni-Sept. St. h. 58. Bth. weisslich, rosenroth- oder blau-gestreift.

β. pubescens, der St. nebst den Bthstielen oder auch dem K. und Kapselrande zottig: V. parmularia Poit. und Turpin.

2. V. ANAGALLIS (L.) Wasser E. — *B. sitzend*, lanzettl. oder eyf., *spitz, gesägt; Tr. blattwinkelst.;* die fruchttrag. Bthstielchen weitabstehend; *Kapsel kreisrund, seicht-ausgerandet.* ♃. In stehenden Wassern und Bächen. Mai-Aug. Fl. dan. t. 903. Bth. hellblau mit dunkleren Adern. Var. mit fast ganzrandigen B.: V. tenella Schmidt.; mit rosenrothen Bth.: V. aquatica Bernhardi. — V. anagalloides Guss. untersch. sich dch die lanzettl.-lineal. B. und die elliptischen, mit einer kleinen Ausrandung versehenen Kapseln.

3. V. BECCABUNGA (L.) Quellen-E. — *B. gestielt*, elliptisch oder länglich, *stumpf, gekerbt-gesägt; Tr. blattwinkelst.;* die fruchttrag. Bthstielchen abstehend; *Kapsel rundlich, gedunsen, seicht-ausgerandet.* ♃. In stehenden Wassern, an Quellen, Bächen. Mai-Aug. St. h. 17. Bth. blau mir dunkleren Adern. Var. grösser und kleiner; mit fast ganzrandigen B.; mit rosenrothen Bth. und mit DeckB., die länger, als die Bthstielchen sind: V. limosa Lej.

4. V. URTICIFOLIA (L. Sohn.) Nesselblättriger E. — *B. sitzend, eyf., geschärft-gesägt, die obern lang-zugespitzt; Tr. blattwinkelst.;* die fruchttrag. Bthstielchen weit abstehend; Kapsel fast kreisrund, quer-breiter, ausgerandet; *St. zerstreut-behaart.* ♃. In Hainen der VorA., mit den Flüssen in die Ebenen herabsteigend, (dch d. g. AK.) Mai-Juli. V. latifolia Scop. St. h. 58. J. a. t. 59. Bth. hellblau oder rosenroth, mit dunkleren Streifen.

5. V. CHAMAEDRIS (L.) Wald-E. — B. fast sitzend, eyf., eingeschnitten-gekerbt-gesägt; Tr. blattwinkelst.; die fruchttrag. Bthstielchen aufstrebend, länger, als die 3eckig-verkehrtherzf., gewimperte Kapsel; *die St.* aufstrebend, *zweireihig-behaart.* ♃. Auf

trockneren Wiesen, an Waldrändern, Zäunen, Wegen, auch auf den A. Apr. Mai. St. h. 58. Bth. schön, hellblau, mit dunkleren Adern. — Var. der St. überall behaart, aber die Haare an den 2 entgegengesetzten Linien doch dichter: V. pilosa Schm. Willd. V. plicata Pohl.

6. V. MONTANA (L.) Berg-E. — *B. lang-gestielt*, eyf., eingeschnitten-gekerbt-gesägt: Tr. blattwinkelst.; die fruchttrag. Bth stielchen etwas abstehend; *Kapsel quer-breiter, an der Basis und Spitze ausgerandet, flach, kahl, am Rande feingekerbt, gewimpert;* die St. an der Basis kriechend, zerstreut-behaart. ♃. In schattigen Laubwaldungen, (dch d. g. Gebiet, aber nicht überall, in der Schw. sehr selten.) Mai. Juni. St. h. 58. J. a. t. 109. Blkr. weisslich, mit purpur-blauen Streifen; Tr. locker, armbth.; Kapseln gross, fast zweischildig.

7. V. OFFICINALIS (L.) Aechter E. — B. kurz-gestielt, verkehrteyf.-elliptisch oder länglich, gesägt; *Tr. blattwinkelst., reichbth., gedrungen; die fruchttrag. Bthstielchen aufrecht, kürzer, als die 3eckig-verkehrtherzf.*, *stumpf-ausgerandete Kapsel;* die St. rauhh., an der Basis kriechend, an der Spitze aufstrebend. ♃. Auf Triften, waldigen Haiden, (in den A. bis 5500 F.) Juni. Juli. St. h. 58. Blkr. hellblau, mit dunkleren Adern, seltner ganz weiss, oder weiss mit rosenrothen Adern. — Kleine Expl. mit rundlich-verkehrteyf. B.: V. Tournefortii Schm. Rb. ic. f. 1054. 1055. Ein wucherndes Expl. mit rispigen Tr.: V. spadana Lej. — Die V. pyrenaica All., V. Allionii Vill., bisher aber weder in der Schw., noch in D. gefunden, untersch. sich durch kahle feingesägte B., längliche oder lineal. Blkr.Zpfl und vorzüglich dch länglich-verkehrt-herzf., spitz-ausgerandete Kapseln, mit runden Lappen. V. Allionii, welche Sternberg auf der Alpe Spinale in Tyrol gefunden hat, wurde in Host's fl. austr. nicht aufgenommen; sie ist aber auch nach Facchini eine blosse Abänderung von V. serpyllifolia.

8. V. APHYLLA (L.) Blattloser E. — B. kurz-gestielt, verkehrteyf.-elliptisch, gekerbt-gesägt und ganzrandig; *Tr. blattwinkelst., meist einzeln und meist 4bth.;* die fruchttrag. Bthstielchen aufrecht, länger, als die verkehrtherzf. Kapsel. ♃. Auf den A., seltner mit den Flüssen in niedere O. herabsteigend. Auf dem Gipfel von Babia Gora in den Sudeten. Juni-Aug. St. h. 56. V. depauperata WK. t. 245.

b. K. 5th., der fünfte Zpfl klein.

9. V. PROSTRATA (L.) Gestreckter E. — B. kurz-gestielt, lineal.-lanzettl., gekerbt-gesägt, an der Basis etwas eingeschnitten oder ganzrandig; Tr. blattwinkelst.; Bthstielchen ohngefähr so lang, als die verkehrteyf., seicht-ausgerandete Kapsel; *K. 5sp., die unfruchtb. St. gestreckt*, die bthetrag. aufstrebend. ♃. Auf trocknen Haiden, sonnigen Hügeln, (zerstreut dch d. g. Gebiet an manchen O. häufig, aber nicht allgemein verbreitet.) Mai. Juni. St. h. 58.?, Abbildg sehr verfehlt. Lebend untersch. sie sich leicht

von den 2 folg. Die Bthezeit ist früher, der St. viel schlanker, an der Basis hart, holzig, die jüngern und unfruchtbaren in einen Kreis auf die Erde gestreckt, die Bth. blasser; ändert auch mit weissen und fleischrothen Bth., was bei den folgenden nicht vorkommt.

10. V. AUSTRIACA (L.) Oestreichischer E. — *B. etwas gestielt,* gekerbt- oder fiedersp.-gesägt, lanzettl., oder vielsp. und im Umriss eyf.; Tr. blattwinkelst.; die obern Bthstielchen so lang, als die verkehrteyf., spitz-ausgerandete Kapsel; *K. 5sp.; die St. sämmtl. aufrecht oder aus bogiger Basis aufstrebend.* ♃. Auf trocknen, sonnigen Hügeln des östl. und südl. D. und in der südl. Schw., (α. bei Troppau in Schles.; bei Karlstein in Böhm.; Oestr., Steyerm.; Frankenhausen im Schwarzb.; bei München; Genf; β. u. γ. Oestr. und Krain.) Juni. Juli. Bth. schön blau. Es zeichnen sich 3 Variet. aus:

α. *dentata*, B. lanzettl. oder lanzettl.-lineal., meist entfernt-gekerbt-gesägt, manchmal ganzrandig: V. dentata Schmidt. St. h. 58. V. Schmidtii R. und S.

β. *pinnatifida*, B. lanzettl. oder lanzettl.-lineal., fiedersp.-gezähnt: V. austriaca L. M. und K. D. fl. 1. 326. J. a. t. 329., nebst der folg. Var. V. polymorpha Willd., nach Link. V. Jacquini Schott. R. und S. Eine Form mit lineal.-fädlichen BZpfln: V. tenuifolia MB., nach dem Autor selbst im Suppl. der Fl. t. c.

γ. *bipinnatifida*, B. doppeltfiedersp., im Umrisse eyf.: V. multifida L. D. fl. 1. 327. — Wenn die Kapseln behaart sind: V. pilocarpa Link. V. trichocarpa R. und S.

Alle diese Variet. fliessen dch Mittelformen zusammen und entstehen aus dem Samen einer Pflanze. Die Var. β. und γ. findet man nicht selten auf einer Wurzel. Sie blühen früher, als die vorhergehende und später, als die folgende Art. Die lebende Pflanze lässt sich an einem eignen Habitus erkennen.

11. V. LATIFOLIA (L.) Breitblättriger E. — *B. sitzend*, aus fast. herzf. Basis eyf. und länglich, eingeschnitten-gesägt oder fiedersp.; Tr. blattwinkelst.; Bthstielchen aufrecht, ohngefähr so lang, als die verkehrteyf., spitz-ausgerandete Kapsel; *K. 5sp.; die St. sämmtl. aufrecht, oder aus bogiger Basis aufstrebend.* ♃. An grasreichen, trockneren, besonders bergigen O., (dch d. g. Gebiet, dch nicht aller O.) Juni. Juli. St. h. 58. V. Pseudochamaedrys J. a. t. 60. Bth. sehr schön, blau mit dunkleren Adern. Var.:

α. *major*, B. mit herzf. Basis stengelumfassend: V. latifolia major Schrad.

β. *minor*, B. an der Basis eyf. und meist länglich: V. latifolia minor Schrad. V. Teucrium Vahl., nach der Beschreibung. Ob V. Teucrium L. zu dieser, od. zu den Variet. von V. austriaca gehört, ist noch nicht ausgemittelt.

II. Rotte. PSEUDO-LYSIMACHIUM. Tr. endst. und oft mehrere seitenständige Nebentrauben. Blkr.Röhre walzlich, länger, als ihr Querdurchmesser; Saum fast 2lippig. (W. mehrjährig.)

12. V. SPURIA (L.) Unächter E. — B. gegenst., zu 3 und 4, länglich-lanzettl. oder lanzettl., spitz, einfach- oder fast doppeltgesägt; *Tr.* endst., fast rispig, verlängert, *ziemlich locker; die DeckB.* lineal.-lanzettl., *so lang oder kürzer, als die Bthstielchen;* Kapsel rundlich, ausgerandet, gedunsen. ♃. In Hainen, (bisher blos um Halle in Thüring. und zw. Verviers und Limburg im Geb. der Fl. von Spa) Juli. Aug. Bth. blau. Var. mit Bthstielchen, die so lang, als die DeckB. und 2 od. 3mal länger sind, mit lanzettl. und fast elliptischen, länger und kürzer zugespitzten B., einfachen und doppelten Sägezähnen. Die Spitze der B. ist mehr oder weniger ganzrandig und die DeckB. sind oft so lang, als die Bthstielchen, nie aber so lang, als der Kelch. Var. ferner:

α. Schraderi, B. lanzettl., kürzer-zugespitzt; Sägezähne entfernt, gleich, (doch nicht immer), Bthstielchen meist lang: V. spuria Schrad. comm. t. 2. f. 4. V. amethystina Willd. herb. 171. fol. 1. (fol. 2. Expl. von Pallas halten die Mitte zw. dieser und unserer Variet. δ.) V. paniculata L.

β. laxiflora, B. lanzettl., lang-zugespitzt; Sägezähne genähert; V. laxiflora Lej. V. spuria Spreng. hal. t. 1. f. 1., ein Ex. mit einfachen Sägezähnen.

γ. foliosa, B. elliptisch-lanzettl., meist ungleich-gesägt: V. foliosa WK. t. 102. Spreng. hal. t. 1. f. 2. V. nitida Ehrh. V. brevifolia MB., (oberwärts flaumige Explare.)

Die Veronica arguta Schrad., welche ich aus dem Göttinger Garten erhielt, ist der V. longifolia in allen Theilen sehr ähnlich, und untersch. sich blos dch die ungefähr nagellang ganzrandige Blattspitze. Von dieser V. arguta halte ich die V. alternifolia Lej. verschieden und für einen Abkömmling von V. spicata: weswegen ich sie unter die Varietäten von dieser stelle, nebst der V. paludosa Lej., welche letztere die V. crenulata Hoffm., wenigstens die V. villosa Schrad. nicht sein kann, obgleich auch diese letzte von der V. spicata oder von irgend einer Var. derselben entsprungen sein mag. Das Merkmal der feingekerbten und ganzrandigen B. ist sehr trüglich.

13. V. LONGIFOLIA (L.) Langblättriger E. — *B.* gegenst., zu 3 oder 4, aus ey- oder herzf. Basis lanzettl., zugespitzt, *bis zur Spitze geschärft-doppeltgesägt; Tr. endst.,* verlängert, ährenf., *sehr gedrungen;* DeckB. lineal.-pfriemlich, ohngefähr so lang, als der K.; Kapsel rundlich, gedunsen, ausgerandet. ♃. Auf feuchten Wiesen, an Gräben, Ufern. Juli. Aug. Schrad. comm. t. 2. f. 1. Diese Art var. ausnehmend mit unzähligen Formen der B. An verschiedenen Exemplaren gehen die B. aus der eyf., tief-herzf. Gestalt dch Zwischenformen allmählig in die lineal.-lanzettl. mit verschmälerter Basis über, und ausserdem kommt sie mit kürzeren und mit verlängerten und, vorzüglich an der Basis, eingeschnittengesägten B. vor. Nachfolgende Variet. werden als besondere Arten aufgestellt:

α. vulgaris, B. an der Basis tief-herzf.: V. longifolia Schrad. comment. t. 2. f. 1.

β. maritima, B. an der Basis abgerundet oder etwas keilf.: V. maritima Schrad. c. t. 1. f. 1. wenn die B. zugleich schmal sind.

γ. media, B. an der Basis keilf.: V. media Schrad. c. t. 1. f. 2.

δ. glabra, B. ganz kahl: V. glabra Schrad. c. t. 1. f. 4., wenn die B. zugleich fast einfach-gesägt sind. — V. elata Host., V. elatior Host und V. Hostii sämmtlich in Host's Fl. austr., V. complicata Hoffm., V. grossa, V. acuta, V. ambigua Mart., V. persicifolia Schott., sind weitere Abweichungen von der Hauptart.

14. V. SPICATA (L.) Aehriger E. — *B.* gegenst., ey- oder lanzettf., *gekerbt-gesägt*, *an der Spitze ganzrandig*, *die untern stumpf; Tr. endst.*, meist einzeln, verlängert, ährig, sehr gedrungen; DeckB. lanzettl.-pfriemlich, länger, als die Bthstielchen; Kapsel rundlich, ausgerandet, gedunsen, die Haare am K. häufig gegliedert. ♃. An sonnigen, trocknen O. der Ebenen und Berge, (dch d. g. Gebiet, doch nicht überall.) Juli. Aug. Vaill. par. t. 33. f. 4. Bth. blau, selten fleischroth oder weiss. Var.: 1. Der Flaum sehr kurz, drüsig, 2. sehr kurz, gekräuselt, 3. länger, fast feinborstig, aus geraden Haaren bestehend, 4. der K. kahl, kahl und gewimpert oder behaart; und 5. der St. nebst den B. kahl. Ferner:

α. vulgaris, gekräuselt- oder drüsig-flaumig, die untern B. länglich, an der Basis keilig: V. spicata der Autoren; V. Clusii Schott. R. und S., wenn die Haare drüsig sind; dieselbe mit kahlem, gewimpertem K.: V. squamosa Presl. Diese Variet. *α.* auf sehr fettem Waldboden oder dch Cultur bedeutend vergrössert stellt die V. arguta Morett., V. spicata Var. *γ.* Bertol. dar.

β. latifolia, gekräuselt- oder drüsig-flaumig, die untern B. eyf. oder auch fast herzf., geschärfter-gesägt: V. hybrida L. V. australis Schrad. comm. t. 2. f. 3. V. paludosa Lej. fl. spa. Rb. fl. g. exs. n. 621. (wenn die Bth. purpurn sind.) (Diese Variet. am Unterharz und im Geb. der Fl. von Spaa.)

γ. lancifolia, gekräuselt-flaumig, B. lanzettl., geschärfter-gesägt: V. alternifolia Lej. fl. spa. V. media Lej. rev.

δ. nitens, völlig kahl, B nebst dem K. gewimpert: V. nitens Host. V. Sternbergiana Bernh. im Herb. Willdenows n. 161.

ε. setulosa, feinborstig-flaumig, von geraden, drüsenlosen Haaren; K. kahl, gewimpert: V. Barrelieri Schott. R. und S. Ist meist höher, als die vorhergehende und hat elliptisch-längliche B.; kommt aber auch mit elliptischen und lanzettl. B. vor.

ζ. cristata, flaumig, oder unterseits fast kahl, Zpfl der Blkr. mehr verschmälert, oft zsgedreht. V. cristata Bernh. V. orchidea Crantz. V. hybrida MB.; vgl. fl. altaic. 1. 31. V. crassifolia Kit. R. u. S., nach Sadler. (Diese in Unteröstr. und auf der Gans bei Kreuznach in Rheinpreuss., Wirtgen!)

Von allen diesen Variet. untersch. sich die V. incana L., V. neglecta Vahl, (V. canescens Schrad.) und V. pallens Host. fl. a., welche ich für Varietäten einer Art halte, dch die Haare des K., diese sind wollig, geschlängelt, dünner und unter dem Vergrös-

40*

serungsglase sehr entfernt- oder auch nicht gegliedert; bei den Variet. der V. spicata sind sie dicht-gegliedert, und dicker.

III. Rotte. Veronicastrum. Die Tr. an dem St. und den Aesten endst. Blkr.Röhre sehr kurz. Die StB gehen bei den meisten allmählig in DeckB. über.

* Samen flach, schildf.

15. V. bellidioides (L.) Massliebenblättriger E. — *B.* verkehrteyf., stumpf, etwas gekerbt, *die untern grösser, dicht-zsgestellt*, fast rosettig, die stengelst. entfernt; Tr. endst., kurz, armblüthig, von gegliederten Haaren zottig; Kapsel verkehrteyf., seicht-ausgerandet. ♃. An grasreichen O. der A. und VorA., (dch d. g. AK. und in den Sudet.) Juli. Aug. St. h. 58. Blkr. schmutzig-blau.

16. V. fruticulosa (L.) Strauchiger E. — B. länglich, stumpf, etwas gekerbt, die untersten kleiner; *Tr. endst., armbth., drüsig-flaumig;* Kapsel oval, seicht-ausgerandet. ♃. An felsigen und grasreichen O. der VorA., (dch d. g. AK.) Juli. Aug. St. h. 56. V. frutescens Scop. Blkr. fleischroth, mit rosenrothen Adern. Die Paare der StB. genähert. Fruchtkn. während der Bthezeit rundlich, sehr stumpf, drüsig-behaart.

17. V. saxatilis (Jacq. L. Sohn.) Felsen-E. — B. länglich oder elliptisch, etwas gekerbt, die untersten kleiner; *Tr. endst., armbth., von* gekräuselten, *drüsenlosen Haaren flaumig; Kapsel* eyf., *oberwärts verschmälert*, kaum ausgerandet. ♃. An grasreichen und felsigen O. der A. und VorA., (dch d. g. AK. und auf den Voges.) Juli. Aug. St. h. 56. Blkr. ansehnlich, blau; Schlund mit einem purpurnen Ringe bemalt. Die Paare der StB. entfernt. Fruchtkn. während der Bthezeit eyf., spitz, grau-behaart, die Haare drüsenlos.

18. V. alpina (L.) Alpen-E. — B. elliptisch, gekerbt oder ganzrandig, die untersten kleiner, rundlich; *Tr. endst., armbth., von abstehenden, gegliederten, drüsenlosen Haaren rauhh.;* Kapsel länglich-verkehrteyf., ausgerandet. ♃. An grasreichen O. der A. und VorA., (dch d. g. AK. und in den Sudet.) Juli. Aug. St. h. 56. Bth klein, blau. B. stumpf oder spitzlich. Kommt vor mit ganzrandigen B.: V. integrifolia Schrank., V. Gebhardiana Vest; mit gekerbten B.: V. rotundifolia Schrank, und mit gekerbten, spitzeren B.: V. pumila All. t. 22. f. 6.; aber diese Formen sind kaum Variet. zu nennen.

19. V. serpyllifolia (L.) Quendelblättriger E. — B. eyf. od. länglich, etwas gekerbt, die untersten kleiner, rundlich, die obern blüthest. lanzettl., ganzrandig; *der St. nebst den Aesten reichbth., locker-traubig;* Bthstielchen aufrecht, ohngefähr so lang, als der K.; *Kapsel* zsgedrückt, rundlich-verkehrtherzf., *quer-breiter, stumpf-ausgerandet;* Gf. hervorgestreckt. ♃. Auf Triften und an andern feuchten O. Apr.-Herbst. St. h. 58. Bth. weiss, mit blauen Adern. Eine grössere Form mit eyf. B.: V. neglecta Schmidt; eine kleinere Form, mit rundlichen B.: V. tenella All. ped. t. 22. f. 1.

20. V. ACINIFOLIA (L.) Thymianblättriger E. — B. eyf., etwas gekerbt, die blüthest. lanzettl., ganzrandig; *der St. nebst den Aesten reichbth., locker-traubig;* Bthstielchen abstehend, noch einmal so lang, als der K.; *Kapsel* zsgedrückt, ziemlich flach, *quer-breiter, halbzweisp., Lappen kreisrund*, Gf. von der Länge der Spalte. ⊙. Unter der Saat, (auf der Rheinfläche bei Basel, Strasburg, Mühlheim, Carlsruh und im Oberelsass; Kreuznach an der Nahe, Giesen, Zürich; Untersteyerm.; im Thale der Rhone, in Istrien.) Apr. Mai. Vaill. par. t. 33. f. 3., sehr gut. St. h. 58., verfehlt. Bth. blau.

21. V. ARVENSIS (A.) Feld-E. — *B. herz-eyf.*, gekerbt, die obern blüthest. lanzettl., ganzrandig; *der St. nebst den Aesten reichbth., locker-traubig-ährig; Bthstielchen aufrecht, kürzer, als der K.*, *Kapsel* zsgedrückt, *verkehrtherzf.-2lappig*, Gf. ein wenig länger, als die Spalte. ⊙. An kultiv. O., auch auf unfruchtbaren Feldern. März und durch den ganzen Sommer. St. h. 58. Bth. blau. Sehr grosse Explare: V. polyanthos Thuill.; etwas kleine, einfache Explare: V. nana Lam. V. Bellardi All. ped. t. 85. f. 1., nach Balb.; vgl. Bertolon. fl. ital. 1. 93. V. romana Schmidt.

22. V. PEREGRINA (L. spec. S. 20.) Fremder E. — Die unteren B. verkehrteyf.-längl., kaum schwach gekerbt, die blüthenst. lineal.-längl., ganzrandig, *alle in den Bstiel keilf. verschmälert*; *St. und Aeste vielblüthig, traubig-ährig; Bthstielchen aufrecht, kürzer als der K.*; *Kapsel* zsgedrückt, *verkehrt-herzf.*, Gf. ganz kurz, so lang, als die Spalte der Kapsel. ⊙. An bebauten O. bei Hamburg, (in der Nähe des Elbufers, am Wege nach Flottbeck nicht selten, Sonder; bei der hohen Luft, Sickmann.) Apr. Mai. V. romana L. mant. Bth. weiss oder bläulich, Kapsel ganz kahl. D.

23. V. VERNA (L.) Frühlings-E. — *B. fiederth.*, die untersten eyf., ungeth., die blüthest. lanzettl.; *der St. nebst den Aesten* reichbth., *traubig-ährig*; *Bthstielchen aufrecht, kürzer, als der K.;* Kapsel zsgedrückt, verkehrtherzf., Gf. von der Länge der Spalte. ⊙. An sonnigen O., auf Feldern und in Sandwäldern. Apr. Mai. V. Dillenii Crantz. V. pinnatifida Lam. V. succulenta All. St. h. 13. — Bth. bläulich, mit dunkleren Adern. Kleine Explare, mit ungeth. B.: V. Bellardi Wulf. in Röm. arch. und V. Bellardi All. nach dem Herbar. des Autors. V. polygonoides Lam.

** Samen konkav, beckenf.

24. V. TRIPHYLLOS (L.) Dreiblättriger E. — *B. fingerig-geth.*, die untersten eyf., ungeth., die blüthenst. lanzettl.; *der St. nebst den Aesten* reichbth., *locker-traubig; Bthstielchen länger, als der K., abstehend*, aufstrebend; Kapsel rundlich-verkehrtherzf., gedunsen. ⊙. Auf Aeckern und an kultiv. O. März-Mai. St. h. 8. Bth. sattblau. Ziemlich kleine Expl.: V. romana All. ped. t. 83. f. 2., nicht L., nach Bertol.

25. V. PRAECOX (All. auct. t. 1. f. 1.) Früher E. — Die untern B. herz-eyf., gekerbt, stumpf, die blüthenst. lanzettl.; *der St. nebst den Aesten reichbth., locker-traubig;* Bthstielchen ohngefähr so lang, als der K. oder länger, aufstrebend; *Kapsel* oval, verkehrt-herzf., *gedunsen.* ⊙. Auf Aeckern und an kultiv. O., (zerstreut dch d. Gebiet.) März-Mai. V. romana Scop. V. ocymifolia Thuill., wenn die Bthstielchen von der Länge der blüthenst. B. sind. St. h. 58. Bth. blau, mit dunkleren Adern.

IV. Rotte. ALSINOIDES. Die DeckB. fehlend. Die blüthenst. B. den untern gleichgestaltet. Bthstiele blattwinkelst., einzeln, nach dem Verblühen zurückgekrümmt.

26. V. AGRESTIS (L.) Acker-E. — *Bthstiele blattwinkelst., einzeln,* ungefähr von der Länge des B., nach dem Verblühen zurückgekrümmt; B. ey- fast herzf., gesägt-gekerbt; *Kapsel zerstreut-drüsig-behaart,* rundlich, spitz-ausgerandet, Lappen gedunsen, an der Nath etwas zsgedrückt; *Stbg. dem untern Rande der Röhre eingefügt.* ⊙. Auf Aeckern und an kultiv. O. März-Herbst. V. pulchella Bastard. St. h 58. Rb. ic. 3. f. 440. V. didyma Ten. fl. neap. prodr. nach authentischen Expl. Blkr. milchweiss, fein-blaugestreift, der obere Lappen hellblau oder fleischroth. B. gelblichgrün oder olivengrün, mehr länglich-eyf., als bei den folgenden. Fächer der Kapsel 4-5samig.

27. V. POLITA (Fries novit. ed. 2. S. 1.) Glatter E. — *Bthstiele blattwinkelst., einzeln,* ohngefähr so lang, als die B., nach dem Verblühen zurückgekrümmt; B. rundlich-eyf., fast herzf., tiefgesägt-gekerbt; *Kapsel von abstehenden Haaren dicht-flaumig,* spitz-ausgerandet, *Lappen kugelig-konvex; Stbg. dem untern Rande der Röhre eingefügt.* ⊙. Auf Aeckern und an kultiv. O. März-Herbst. D. fl. 1. 331. V. polita. St. h. 58. Rb. ic. 3. f. 304. 305. V. didyma Koch Synops. ed. 1., so benannt nach Expl. der V. polita, welche aus Italien als V. didyma geschickt waren. Blkr. freudig-blau. B. dunkelgrün, rundlich, herzf. KZpfl eyf., auch während der Bthezeit an der Basis sich gegenseitig bedeckend. Fächer meist 10samig.

28. V. OPACA (Fries.) Glanzloser E. — *Bthstiele blattwinkelst., einzeln,* ohngefähr so lang als die B., nach dem Verblühen zurückgekrümmt; B. rundlich-eyf., fast herzf., gesägt-gekerbt; *Kapsel gekräuselt-flaumig,* quer-breiter, spitz-ausgerandet, Lappen gedunsen, am Rande *zsgedrückt-gekielt; Stbg. dem Schlunde eingefügt.* ⊙. Auf Aeckern und an kultiv. O. hie und da. März. St. h. 58. Rb. ic. 3. f. 441. Kapsel halb so lang, als breit, fast verkehrtnierenf., mit drüsenlosen, gekräuselten Haaren bedeckt, zwar gedunsen, aber am Rande deutlich-zsgedrückt; dch diese Merkmale und dch die Einfügung der Stbg. untersch. sie sich von den 2 vorhergehenden. Fächer 3-5samig.

29. V. BUXBAUMII (Tenore.) Buxbaum's E — *Bthstiele blattwinkelst., einzeln,* nach dem Verblühen zurückgekrümmt, die obern länger, als die B.; B. ey-, fast herzf., tief-gekerbt-gesägt; *Kapsel*

quer-breiter, *von erhabenen Adern netzig*, stumpf-ausgerandet, *Lappen* an der Nath zsgedrückt, *spreitzend*. ☉. An kultiv. O. und auf Aeckern, (dch d. g. Gebiet stw.) Apr. Mai. St. h. 56. Rb. ic. f. 430. 431. V. hospita D. fl. I. 332. V. persica Poir. V. Tournefortii Gmel. V. cymbalariaefolia Schmidt nach R. u. S. V. filiformis DC. fl. fr. Bth. blau. Eine Var., mit einem sehr dünnen, fädlichen St., nur halb so grossen nicht tief-gekerbten B. und halb so grossen K.; V. hospita β. D. fl. I. 332., mit Ausschl. der Syn. Dieser Variet. ist die V. filiformis Sm. sehr ähnlich, untersch. sich aber dch stumpfere BKerben, spitz-ausgerandete Kapseln, die eben so lang, als breit sind, und stumpfere Lappen derselben, dch den Gf., welcher fast noch einmal so lang, als die Kapsel ist, bei der V. Buxbaumii aber nur die Länge der Scheidewand hat und dch längere Bthstiele.

30. V. HEDERIFOLIA (L.) Epheublättriger E. — *Bthstiele blattwinkelst., einzeln*, ohngefähr so lang, als die B., nach dem Verblühen zurückgekrümmt; B. herzf.-rundlich, kerbig-fast 5lappig; *Kapsel kugelig-4lappig; KZpfl herzf.*, nach dem Verblühen aufrecht. ☉. Auf Aeckern und an kultiv. O., auch auf unfruchtb. Feldern. März-Mai. St. h. 56. V. hederifolia Schrank, wenn die Lappen der B. abgerundet und V. Lappago Schrank, wenn sie spitzlich sind. Bth. blassblau.

31. V. CYMBALARIA (Bodard.) Zymbelkrautblättriger E. — *Bthstiele blattwinkelst., einzeln*, nach dem Verblühen zurückgekrümmt, die obern länger, als die B.; B. fast halbkreisrund, etwas herzförmig, lappig-gekerbt; *Kapsel kugelig-4lappig*; *KZpfl elliptisch*, nach dem Verblühen weit abstehend. ☉. An alten Feldmauern und kultiv. O., (Triest.) März. April. V. cymbalariaefolia Vahl. D. fl. I. 334. V. hederaefolia β. L. V. panormitana Guss., magere Expl. nach Bertol. Bth. blassblau. D

8. PAEDERÓTA (L.) Päderote. — K. 5th. Blkr.Saum 4sp., der obere Zpfl breiter, ungeth. oder 2sp. Stbg. 2, ganz unten an der daselbst mit einem Ring von Haaren geschlossenen Röhre eingefügt. Stbk. mit 2 Längsritzen aufspringend. N. ungeth. Kapsel 2fächerig, geschnäbelt-zugespitzt.

1. P. BONAROTA (L.) Blaue B. — B. gesägt, die obern eyf., spitz; Oberlippe der Blkr. ungeth.; *Stbg. länger, als die Blkr.* ♃. In Felsenspalten der A., (Sulzbacher A., Untersteyerm., südl. Kärnth., südl. Tyrol, Schlehern, Kirschbaumeralpe.) Juni. Juli. St. h 24. Brignol. fasc. pl. forojul. P. caerulea L. Sohn. P. chamaedrifolia Suffr. Wulfenia Bonarota Sm. W. chamaedrifolia Host. St. h. 24. Bth. blau, seltner rosenroth. Var. kleiner, Tr. sehr gedrungen: P. Bonarota β. Bertol. fl. ital. P. chamaedrifolia Brignol. fasc. pl. forojul. R. und Sch. s. veg. P. Bonarota Suffr. Michel. gen. t. 15. f. 2.

2. P. AGERIA (L.) Gelbe P. — B. gesägt, die obern ey-lanzettf., lang-zugespitzt; Oberlippe der Blkr. 2sp.; *Stbg. kürzer*,

als die Blkr. ♃. In Felsenspalten der Gebirge und A., (Sulzbacher A., Untersteyerm., in Krain auf den Steiner- u. Wocheiner-A. und auch tiefer bei Canziano unweit Triest.) Juni. Juli. St. h. 24. P. lutea L. Sohn. P. urticifolia Brign. P. Bonarota J. h. v. t. 121. Bonarota chamaedrifolia Scop. Wulfenia Ageria Sm. W. lutea Host. Var. kleiner, mit kürzern, weniger zugespitzten B. und zsgedrängter Tr.: P. Zanichellii Brign. P. Ageria β. Bertol. fl. ital. — Brignoli behauptet in der Regensb. bot. Ztg. 23. 1. S. 98. die P. chamaedrifolia und P. Zanichellii seien gute Arten; darüber erwarten wir Aufklärung von denjenigen Botanikern, welche diese Pfl. an ihren Standorten beobachten können. D.

9. WULFÉNIA (Jacq.) Wulfenie. — K. 5th. Oberlippe der Blkr. 2sp., Unterlippe 3sp. Stbg. 2, an dem Ende des Schlundes an der Basis der die Lippen trennenden Buchten eingefügt; Stbk. nierenf., in ein 2lappiges Scheibchen aufspringend. N. kopfig, genabelt.

1. W. CARINTHIACA (J.) Kärnthner-W. — Auf fettem Boden der KalkA., (bisher bloss auf der im Gailthale bei der Kapelle Hermagor in Oberkärnthen gelegenen Küweger Alpe.) Juli. J. ic. rar. t. 2. St. h. 59. Bth. blau. D.

10. LINDÉRNIA (L.) Lindernie. — K. 5th. Oberlippe der Blkr. ausgerandet; Unterlippe 3sp., der mittlere Zpfl grösser. Stbg. 4, zweimächtig, dem Schlunde eingefügt; Säckchen der Stbk. nicht zsgewachsen. N. kopfig. Der Samenträger mittelpunktst., walzlich, frei.

1. L. PYXIDARIA (All.) Gewöhnliche L. — B. länglich-eyf., ganzrandig, 3nervig, sitzend; Bthstiele 1bth.; die St. liegend. ⊙. An feuchten, im Winter überschwemmten O., See- u. Flussufern, (bei Genf, im Oberelsass und gegenüber im Badischen; bei Regensburg; Wittenberg; in Schles.; Böhm.; bei Klagenfurth; Steyerm.) Juli. Aug. St. h. 30. Capraria gratioloides L. Anagalloides procumbens Krock. Blkr. weisslich, mit hell-fleischrothem Saume.

11. LIMOSÉLLA (L.) Sumpfkraut. — K. 5zähnig. Blkr.-Saum 5sp., gleich. Stbg. 4, zweimächtig, dem Schlunde eingefügt; Stbk. mit, in eins zsgeflossenen Säckchen, quer-aufspringend. N. kopfig. Der Samenträger mittelpunktst., walzlich, frei und nur mit der Basis an die sehr kurze Scheidewand angewachsen.

1. L. AQUATICA (L.) Wasser-S. — An Rändern der Teiche und Sümpfe und an feuchten, im Winter überschwemmten O., (zerstreut dch d. Gebiet.) Juli Aug. St. h. 30. Blkr.Röhre grün; Saum fleischroth. Ein St., die Ausläufer ausgenommen, ist nicht vorhanden. Var. aber:

β. *caulescens*, mit 1-2 Zoll langem St.

LXXXIV. Ordng. OROBANCHEEN. Juss. annal. mus. 12. p. 445.

Fruchtkn. 1fächerig, mit wandst. Samenträgern. Sonst Alles, wie bei den Antirrhineen. — B. auf Schuppen zurückgeführt, niemals grün.

1. **OROBANCHE** (L.) Sommerwurz. — K. 4sp. oder 2blättrig, KB. öfters 2sp. Blkr. rachig, unterwärts drüsig-fleischig, zuletzt über der Basis ringsum abspringend, die Basis bleibend. Kapsel 1-5fächerig; die 2 Samenträger gegenüber und wandst.

I. Rotte. OSPROLEON Wallr. diasc. p. 21. K. 2blättrig, mit manchmal vorne zsgewachsenen KB., mit einem einzigen DeckB. gestützt. Ich nenne das Blattchen des K. *mehrnervig*, wenn es, gegen das Licht gehalten, ausser dem einen oder den beiden Hauptnerven noch einige andere feinere zeigt.

1. O. CRUENTA (Bertoloni.) Blutrothe S. — *Die KB. mehrnervig*, ziemlich gleichf. 2sp., länger, als die Blkr.Röhre; *Blkr. glockig, vorne an der Basis kropfig-bauchig*, auf dem Rücken gekrümmt, *Lippen* ungleich-gezähnelt, *drüsig-fransig*, die obere helmartig, ungeth. oder etwas ausgerandet, mit abstehenden Seiten, Zpfl der Unterlippe fast gleich; *Stbg. in der Basis der Blkr. eingefügt, dicht-behaart*, oberwärts nebst dem Gf. drüsenhaarig; Narbenscheibe sammtartig, erhaben-berandet. ♃. An grasreichen O., auf Wiesen auf den Wurzeln des Lotus corniculatus und der Hippocrepis comosa schmarotzend, (von Regensburg dch Bayern bis in die Bayer. und Salzbg. VorA.; Steyerm.; südl. Tyrol; in der Schw. gemein.) Jun. Jul. Rb. ic. 7. f. 896. O. gracilis Sm. Rb. ic. 7. f. 898. 899. O. vulgaris Gaud. O. caryophyllacea Schultz Beitr. 8. Untersch. sich dch folg.: Blkr. glockig, weit, an der Basis vorne kropfig-höckerig, inwendig blutroth, die Stbg. ganz unten an der Basis der Blkr. eingefügt, *N. gelb, mit einem braun-purpurnen Rande umzogen*, und die ganze Blkr. mit zahlreichen, kurzen, drüsentrag. Haaren bedeckt, und von angenehmem Geruche.

2. O. RAPUM (Thuill.) Rübenstengelige S. — *Die KB. mehrnervig*, meist ziemlich gleichf.-2sp. oder ungeth., ungefähr so lang, als die Blkr.Röhre; *Blkr. glockig, vorne an der Basis kropfig-bauchig*, auf dem Rücken gekrümmt, *Lippen* wellig, *schwach-gezähnelt, (nicht gefranst,)* Oberlippe helmartig, ausgerandet, mit abstehenden Lappen, der mittlere Zpfl der Unterlippe noch einmal so gross, als die seitenst.; *Stbg. in der Basis der Blkr. eingefügt, unterwärts ganz kahl*, an der Spitze nebst dem Gf. drüsenhaarig; Narbenscheibe sammtig, ohne hervortretenden Rand. ♃. An unfruchtb. O. auf den Wurzeln des Sarothamnus scoparius (auf dem Kniebis und dem Siebengebirge; Unterrhein, Westphalen, Wien; als Bürger der Schw. zweifelhaft.) Mai. Jun. O. major DC. Rb. ic. f. 900., (O. major.), f. 923., (O. Rapum.) Untersch. sich dch die (wie an der O. cruenta) weite, glockige, blass-röthlich-braune oder fleischfarbene, aber getrocknet gelb-braune Blkr.,

die nach dem Verblühen sich weissfärbenden Stbk., die unterwärts völlig-kahlen Stbg. und die nicht fransigen Lippen. Diese Art ist nach Babingt., manuale p. 213., die Orobanche major Smith und Lin.; Fries jedoch erkennt die Linneische O. major Linn. in der O. elatior Sutton, vergl. Novit. fl. suec. mant. 3. p. 17.; ich habe von den angeführten Arten bisher weder schwedische, noch englische Expl. gesehen. D.

3. O. PROCERA (Koch.) Hohe S. — *Die KB. mehrnervig, breit-eyf.*, ziemlich gleichf.-2sp. oder ungeth., kürzer, als die Blkr.-Röhre; *Blkr. glockig, vorne an der Basis kropfig-bauchig*, auf dem Rücken gekrümmt, *Lippen* ungleich-*gezähnelt*, am Rande ein wenig drüsig, Oberlippe ausgerandet, Lappen vorgestreckt, der mittlere Zpfl der Unterlippe ein wenig grösser; *Stbg. in der Basis der Blkr. eingefügt, kahl, an ihrem Ursprunge spärlich-behaart*, an der Spitze nebst dem Gf. etwas drüsig. ♃. Auf Aeckern, auf der Wurzel des Cirsium arvense schmarotzend, (bisher bloss um Mannheim in der Rheinpfalz.) Jun. D.

4. O. PRUINOSA (Lapeyr.) Bethauete S. — *Die KB. 5nervig*, 2sp., Zpfl ziemlich gleich, schmal, pfriemlich, von der Länge der Blkr.Röhre; *Blkr. glockig, auf dem Rücken etwas gekrümmt, Lippen ausgebreitet, wellig-faltig und kraus, stumpf-gezähnelt, nicht gewimpert, farbig-aderig*, Oberlippe 2lappig, Zpfl der Unterlippe abgerundet, der mittlere noch einmal so gross; *Stbg.* gleich über der Basis der Blkr. eingefügt, *unterwärts zottig*, oberwärts nebst dem Gf. etwas drüsig. ☉. Auf der Wurzel der Vicia Faba schmarotzend, (bei Fiume; Gypsgruben bei Dirschel in Schlesien, Wimm. fl. von Schles.) Jun.? Rb. ic. f. 911. Blkr. gross, wie der vorhergehenden Art, aber von dünner Substanz, und im trocknen Zustande papierartig, mit grossen, faltig-krausen Lippen versehen und mit blauen Adern schön-bemalt. Nach Vaucher ist die N. violett.

5. O. SCABIOSAE (Koch.) Scabiosen-N. — *Die KB. mehrnervig, eyf.*, in eine pfriemliche Spitze verschmälert, so lang, selten länger, als die Blkr.Röhre, oder 2sp., mit gleichlaufenden Zpfln; *Blkr. glockig*, auf dem Rücken sanft gekrümmt, *auswendig, so wie die Oberlippe inwendig* haarig-rauh *von* zerstreuten kurzen *Drüsenhaaren, die auf einem violetten oder schwarzen Knötchen sitzen*, Lippen ungleich, spitz-gezähnt, am Rande gekräuselt, Oberlippe an der Spitze ein wenig aufwärts-gebogen, 2lappig, die Lappen ausgebreitet, Zpfl der Unterlippe gleich; *Stbg. nahe an der Basis der Blkr. eingefügt*, unterwärts *zerstreut-behaart*, an der Spitze nebst dem Gf. fast kahl. ♃. Auf ATriften, auf der Wurzel der Scabiosa columbaria und des Carduus defloratus schmarotzend, (bei Berchtesgaden; bei Lofer; Steyerm., Angelis; Oberöstr., Sauter.) Blkr. blass-gelblich-braun, am Rande röthlich, auf dem Rücken violett. N. dunkel-purpurn oder schwarz. Der O. Epithymum ähnlich, aber es unterscheidet sie: der dickere, höhere St., die schwarzen Knötchen, worauf die Haare sitzen, die gleichen Lappen der Unterlippe und die an der Spitze kahlen, zsneigenden, aber nicht bogig-hinabsteigenden Stbf. D.

6. O. PALLIDIFLORA (Wimm. und Grab.) Bleichblüthige S. — *Die KB. mehrnervig, breit-eyf.*, plötzlich in eine pfriemliche Spitze zsgezogen, so lang, als die Blkr.Röhre; *Blkr. glockig, auf der Mitte des Rückens ziemlich gerade*, oben vorwärts-gekrümmt, *auswendig, sowie die Oberlippe inwendig von Haaren, die auf einem ochergelben Knötchen sitzen, drüsig-behaart*, Lippen ungleich, spitz-gezähnelt, am Rande gekräuselt, Oberlippe an der Spitze ein wenig aufwärts-gekrümmt, 2lappig, mit ausgebreiteten Lappen, *Zpfl der Unterlippe fast gleich; Stbg. nahe über der Basis der Blkr. eingefügt*, unterwärts *zerstreut-behaart*, oberwärts kahl; Gf. oben drüsig-behaart. ♃. Auf der Wurzel des Cirsium arvense schmarotzend, (in Schles. und bei Frankf. an der O.) Jun. O. speciosa Dietrich Preuss. Fl., ob auch DC.? Blkr. gelblichweiss mit röthlichen Adern. N. kastanienbraun-roth. Der vorhergehenden sehr ähnlich, aber vorzüglich dch die KB., die Farbe der Bth. und die kleinern, ochergelben Knötchen, worauf die Haare sitzen, verschieden.

7. O. EPITHYMUM (DC.) Quendel-S. — *Die KB. mehrnervig, lanzettl.*, pfriemlich-zugespitzt, länger, als die Blkr.Röhre, ungeth. oder dch einen spreitzenden Zahn 2sp.; *Blkr. glockig, auf dem Rücken sanft-gebogen, auswendig, sowie die Oberlippe inwendig* von Haaren, die auf einem sehr kleinen Knötchen sitzen, *drüsig-behaart*, Lippen ungleich, spitz-gezähnt, am Rande gekräuselt, Oberlippe an der Spitze ein wenig aufwärts gebogen, 2lappig, die Lappen ausgebreitet, *der mittlere Zpfl der Unterlippe noch einmal so lang*, als die seitenst.; *Stbg. gleich über der Basis der Blkr. eingefügt*, unterwärts *zerstreut-behaart*, an der Spitze nebst dem Gf. drüsig-behaart; Narbenscheibe fein-sammtig ohne hervortretenden Rand. ♃. Auf Haiden und unkult. Feldern auf der Wurzel von Thymus Serpyllum schmarotzend, (im südl. Gebiet: Schw., Rheinfläche, Würtemb., Bayern.) Jun. Aug. Rb. ic. 7. f. 887-889. O. rubra Engl. bot. t. 1786, sehr schlecht. Rb. ic. f. 885. O. sparsiflora Wallr. Niedriger, als die vorhergehenden, meist 5-6 Zoll hoch, lebend schmutzig-gelblich, oft purpurn-überlaufen, überall mit rostbraunen, klebrigen Haaren bedeckt, wohlriechend. N. dunkelpurpurn; dch letzteres Merkmal untersch. sich die Pflanze lebend leicht von O. Rapum und O. cruenta; getrocknet ist sie von ersterer ausser andern Merkmalen dch die braunen, und nicht weissen Stbk., von letzterer dch die an der Basis spärlich-behaarten Stbf. verschieden.

8. O. GALII (Duby.) Labkrauts-S. — *Die KB. mehrnervig*, ziemlich gleichf.-2sp., halb so lang, als die Blkr.Röhre, vorne zsstossend oder zsgewachsen; *Blkr. aus allmählig erweiterter Basis glockig, auf dem Rücken gekrümmt, Lippen* ungleich-gezähnelt, Oberlippe helmartig, mit *vorwärts gerichteten*, (nicht abstehenden) Seiten, Zpfl der Unterlippe eyf., fast gleich, vorwärts-gerichtet, nicht halb so lang, als die Röhre; *Stbg.* oberhalb der Basis der Blkr. eingefügt, *dicht-behaart*, oberwärts nebst dem Gf. drüsig-behaart; Narbenscheibe fein-sammtig, ohne hervortretenden Rand. ♃. Auf unkult. Hügeln, Feldern, an Waldrändern auf der Wurzel

von Galium verum und G. Mollugo schmarotzend, (am weitesten dch das g. Gebiet verbreitet.) Jun. Jul. O. caryophyllacea Sm. O. vulgaris DC. O. bipontina Schultz. O. caryophyllacea Rb. ic. f. 890. 891. O. Galii f. 892-895. O. strobiligena f. 905. 906. O. laxiflora Rb. fl. exc. O. vulgaris ic. f. 808-810. O. major Pollich. — Blkr. weiss mit blassröthlicher oder violetter Farbe leicht angehaucht. Die N. dunkelpurpurn. Untersch. sich von den vorhergehenden ausser andern Merkmalen dch die dicht-behaarten Stbg., mit Ausnahme der O. cruenta, welche aber eine weitere, vorne an der Basis höckerige und anders gefärbte Blkr., abstehende Lappen der Oberlippe und eine gelbe N. hat.

9. O. RUBENS (Wallroth.) Braunröthliche R. — *KB. mehrnervig*, breit-eyf., pfriemlich-zugespitzt, hinten und vorne mit einem Zahne versehen oder ungleich-2sp., ohngefähr so lang, als die Blkr.Röhre, vorne zsstossend oder zsgewachsen; *Blkr. aus gekrümmter Basis röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze helmartig-abschüssig*, Lippen ungleich-gezähnelt, die obere 2lappig, *mit abstehenden Lappen*, Zpfl der Unterlippe eyf., ziemlich gleich, die seitenst. abstehend; *Stbg.* in der Biegung der Blkr. eingefügt, von der Basis bis zur Mitte *dicht-behaart;* Narbenscheibe fein-sammtig, ohne hervortretenden Rand. ♃. Auf Aeckern und Triften, auf der Wurzel von Medicago falcata und M. sativa schmarotzend. Mai. Jun. O. elatior Koch und Ziz. Rb. ic. f. 901. 902. O. Medicaginis Schultz. O. Buekii Dietrich Preuss. Fl. Diese Art untersch. sich dch die 9-10‴ lange, gelbliche oder blass-bräunliche oder röthliche röhrige Blkr., die oberhalb der Basis deutlich-gekrümmte, auf dem Rücken gerade oder etwas eingedrückte Röhre und die ausgezeichnet helmartig-gekrümmte, an der Spitze ein wenig aufwärts gebogene Oberlippe. *N. wachsgelb.*

10. O. TEUCRII (F. W. Schultz.) Gamander S. — *Die KB. mehrnervig*, fast gleichmässig 2sp., Zpfl lanzettl., so lang, als die halbe Röhre der Blkr., vorne einander genähert oder verwachsen; *Blkr. glockig-röhrig, am Rücken gerade, an der Spitze helmf., abschüssig*, die Lippen ungleich-gezähnt, die obere ganzrandig mit abstehendem Rand, die untere 3lappig, abwärts-gekehrt, mit rundl.-stumpfen Zpfln; *Stbgf. über der Basis der Blkr. eingefügt, von der Basis bis zur Mitte behaart;* Gf. an der Spitze drüsighaarig; N. (nach Schultz) sammetig-feinwarzig ohne erhabenen Rand. ♃. An trockenen, sonnigen O., auf der W. von Teucrium Chamaedrys, T. montanum und Thymus serpyllum schmarotzend, (Salzburg, Zweibrücken, Dorilsheim im Elsass.) Jun.? Blkr. (nach Schultz) braun-roth, mehr oder weniger in das Violette oder Pomeranzenfarbe spielend, an der Basis gelblich. Gf. weiss, später violett, N. bräunlich-blutroth. D.

11. O. STIGMATOTES (Wimmer Fl. von Schles. S. 280.) Hochnarbige S. — *KB. mehrnervig*, eyf., gleichmässig 2 sp., Zpfl lanzettl., kürzer, als die Röhre der Blkr.; *Blkr. glockig-röhrig, am Rücken bogig*, die Lippen ausgefressen-gezähnelt, die obere schwach 2lappig, *mit hervorgestreckten Lappen*, die untere etwas

abstehend, 3lappig, mit längl.-abgerundeten, fast gleichen Lappen; *Stbgf. unter der Mitte der Röhre eingefügt*, *von der Basis bis zur Mitte zottig*, oberwärts hie und da, sowie der Gf. an der Spitze, drüsig-haarig. ♃. Auf Feldern und unbebauten O., (bei den Gypsgruben unweit Dirschel in Oberschlesien auf Centaurea Scabiosa, Wimmer; am Schlossberge bei Grätz, auf mehreren Pfl., auch auf Anthericum ramosum, Maly.) Blkr. an der Basis gelblich, vorne gelb-braun, etwas in das Röthliche spielend; N. violett. D.

12. O. LORICATA (Rb. fl. exc., mit Ausschl. des Syn. O. flava und der deutschen StandO.) Bepanzerte S. — *Die KB. 3-5nervig, 2th.*, so lang, als die Blkr.Röhre; *Blkr. röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade*, an der Spitze vorwärts-gekrümmt, Lippen stumpf-gezähnelt, die obere 2lappig, mit abstehenden Lappen; *Stbg. unter der Mitte der Röhre eingefügt*, kahl, an der Basis *spärlich-behaart;* N., Scheibe ♃. An gebirgigen, unkult. O., auf der Wurzel von Artemisia campestris schmarotzend, (auf den Westbergen bei Aschersleben und bei Frankenhausen in Thüringen; selten auch im Wallis.) Jun. O. Artemisiae campestris Gaud. O. elatior Schleich., nach den von mir untersuchten Explaren. Untersch. sich dch die schmalen 3-5nervigen, tiefgeth. KB., die so lang oder länger sind, als die Blkr.Röhre, dch die 7-8 Linien lange, von der Basis bis zur Unterlippe gerade, nur auf dem Rücken der Oberlippe ein wenig gekrümmte Blkr., die 2lappige, abstehende Lippe, und die spärlich-behaarten, hoch, oberhalb des Drittels der Röhre eingefügten Stbg. Die N. nach Vauch. hellpurpurn.

13. O. PICRIDIS (F. W. Schultz bei Koch.) Bitterkrauts-S. — Die KB. 1-2nervig, ungeth., oder vorne mit einem Zahne versehen, länger, als die Blkr.Röhre; *Blkr.* röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze vorwärts-gekrümmt, *Lippen* stumpf-gezähnelt, *die obere ungeth.*, am Seitenrande etwas abstehend; *Stbg.* fast in der Mitte der Röhre eingefügt, von der Basis bis über die Mitte *dicht-behaart*, oberwärts von kleinen Wärzchen etwas rauh; *Narbenscheibe fast glatt, mit sehr kleinen und sehr stumpfen Körnchen dicht-bedeckt.* ⊙. An gebirg. O., auf der Wurzel von Picris hieracioides schmarotzend. (Zweibrücken in d. Rheinpfalz, Rohitzsch in Steyerm., Karschtgebirge.) Jun. *N. schmutzig-violett*, in das Amaranthfarbne und Lila varirend. Der O. loricata sehr ähnlich, aber der St. ist oberwärts nebst den DeckB. viel zottiger, die KB. sind 1nervig, seltner dch einen Zahn vergrössert, und dann 3nervig, die Blkr. ist oberwärts ein wenig mehr vorwärts gekrümmt, die Oberlippe ungeth., die Stbg. von der Basis bis über die Mitte dicht-behaart, und oberwärts mit Wärzchen besetzt. Von O. flava untersch. sie sich: sie ist behaarter, die KB. sind länger, als die Blkr.Röhre, die Blkr. ist auf dem Rücken viel weniger gekrümmt und die Oberlippe ungeth., mit kaum etwas abstehenden aber nicht zurückgeschlagnen Seiten, die Stbf. sind länger, an der Spitze viel weniger gekrümmt, die N. ragt über die Biegung der Stbf. hervor, ist schmutzig-violett und nicht wachs-

gelb, breiter und auf der Scheibe fein-gekörnelt, nicht narbig. Von O. lucorum untersch. sie sich dch die gerade, vorne nur ein wenig gekrümmte Blkr., die stumpf-kleingekerbten Lippen, die ungeth. Oberlippe, die höhere Einfügung der Stbg. und die feingekörnelte N.

14. O. FLAVA (Martius bei Schultz.) Gelbe S. — Die KB. 1-nervig oder schwach-3nervig, ungeth. oder vorne mit einem Zahn versehen, halb so lang, als die Röhre; *Blkr.* röhrig-glockig, auf dem Rücken gekrümmt, Lippen gezähnelt, die obere 2lappig, *mit zurückgeschlagnen, rückwärts anliegenden Lappen; Stbg.* fast in der Mitte der Röhre eingefügt, von der Basis bis über die Mitte *dicht-behaart;* Gf. kahl; *Narbenscheibe warzig-narbig.* ♃. Auf etwas feuchten Triften, auf der Wurzel von Tussilago nivea und anderen Pfl., (auf den Isarauen bei München, Martius; Oberöstr., Sauter; auf dem Blabusch bei Grätz und daselbst auf Peucedanum Cervaria und vielen anderen Pfl., Maly.) Jul. Durch die, wie bei Antirrhinum, zurückgeschlagnen und hinten aneinander stossenden Lappen der Oberlippe, sehr ausgezeichnet. Die ganze Pfl. wachs- oder hellgelb; Blkr. 7''' lang; die längern Stbg. an der Spitze wie ein Henkel stark-gebogen und herabsteigend; *N. wachsgelb,* warzig-narbig. D.

15. O. LUCORUM (A. Braun bei Schultz.) Hain-S. — Die *KB. 2nervig,* ungleich-2sp., so lang, als die Blkr.Röhre; Blkr. röhrig-glockig, auf dem Rücken gekrümmt, *Lippen* fein-drüsig-gewimpert, schwach-gezähnelt, die obere 2lappig, *mit abstehenden Lappen; Stbg.* nahe an der Basis der Blkr. eingefügt, von der Basis bis über die Mitte *dicht-behaart;* Gf. kahl; Narbenscheibe glatt, sammtig. ♃. Auf der Wurzel von Berberis vulgaris und der von Brombeerarten schmarotzend, (bisher blos im Engl. Garten zu München und in den Bayer. A. bei Partenkirchen; südl. Tyrol.) Jun. Jul. O. loricata Rb. ic. f. 918., die Einfügung der Stbg. an der Abbildg zu hoch. N. blass- und dunkler-gelb bis zum Braunrothen. Untersch. sich deutlich von O. flava dch folg.: Farbe gelb-rothbraun; Blkr. weiter; Rachen viel grösser; Lappen abstehend, nicht zurückgeschlagen; Stbf. länger, an der Spitze viel weniger gekrümmt; Gf. über die Biegung der Stbg. hervortretend und *die N.* grösser, *braunroth,* tiefer-2lappig, sammtig und nicht warzig-narbig. Var.:

β. Rubi, Bth. viel grösser und weiter, auf der Wurzel von Rubus caesius schmarotzend. Alex. Braun bei Koch, nicht Vauch. D.

16. O. SALVIAE (F. W. Schultz.) Salbei-S. — *Die KB. 1nervig,* ungleich-2sp., länger, als die Blkr.Röhre; Blkr. röhrig-glockig, auf dem Rücken gekrümmt, *Lippen* gezähnelt, etwas gewimpert, die obere 2lappig, *mit gerade vorgestreckten Lappen; Stbg.* über der Basis der Blkr. eingefügt, von der Basis bis über die Mitte *dicht-behaart,* oberwärts mit drüsentrag. Haaren spärlich-bestreut; Narbenscheibe sammtig. ♃. Auf den VorA., auf der Wurzel von Salvia glutinosa schmarotzend, (in den Salzb. A., der Ramsau bei Berchtesgaden und in den Bayer. A. zw. Lenggries

und der Glashütte; Steyerm., Wien, Schw.) Jun. Jul. *Die N. dunkel-wachsgelb.* Der O. lucorum sehr ähnlich, untersch. sich aber dch die immer 1nervigen KB., die reich-gezähnelten Lippen, die immer vorwärts gerichteten Lappen der Oberlippe, die nicht wie ein Henkel gekrümmten Stbf. und dch die sammtige Narbenscheibe; von O. Picridis dch die 2lappige Oberlippe, und die wachsgelbe, sammtige N.; von O. loricata dch die 1nervigen KB., die auf dem Rücken gekrümmte Blkr., die dichtbehaarten Stbf. und die wachsgelbe N.; von O. minor dch die 1nervigen KB., die dichtbehaarten Stbf. und die wachsgelbe N.

17. O. MINOR (Sutton.) Kleine S. — *Die KB. mehrnervig,* aus eyf. Basis plötzlich schmal-pfriemlich oder in 2 pfriemliche Zpfl gespalten, so lang oder länger, als die Blkr.Röhre; *Blkr. röhrig, sanft gekrümmt, Lippen stumpf-gezähnelt,* aderig, wellig, die obere 2lappig, vorwärts gerichtet, Lappen der Unterlippe rundlich, fast gleich; *Stbg. unter der Mitte der Röhre eingefügt,* kahl, unterwärts mit *zerstreuten Haaren* besetzt. ⊙. Auf der Wurzel von Trifolium pratense schmarotzend, (Roschusberg bei Bingen; bei Bonn; im C Waadt und Wallis; bei Fiume; Wien; südl. Tyrol.) Jun. Jul. nach Gaud. *Die N. purpurn oder lila.* Der nächst folgend. ähnlich, aber dch folg. verschieden: die DeckB. aus eyf. Basis lanzettl., so lang, als die Röhre oder auch als die Blkr.; Blkr. zwar gleich-breit, aber kürzer-röhrig, allmählig gekrümmt, und nicht plötzlich in ein Knie gebogen; Lippen abgerundet, stumpf-gezähnelt und die Stbg. weniger hoch-eingefügt. — Die Orobanche Hederae Dub. bot. gall. ist der O. minor sehr ähnlich, mir aber noch nicht ganz klar: damit wird jedoch sehr irrig die O. barbata Poiret verbunden, welche eine gänzlich verschiedene Art darstellt; ich besitze in meiner Sammlung ein in Nord-Afrika gesammeltes Expl. der letzteren.

18. O. AMETHYSTEA (Thuill.) Amethystfarbene S. — *Die KB. 3-6nervig,* aus eyf. Basis plötzlich schmal-pfriemlich-verschmälert, oder 2sp., Zpfl schmal, pfriemlich, so lang, als die Blkr.; *Blkr. röhrig, an der Basis plötzlich in ein Knie gebogen* und vorwärts gekrümmt, sodann ziemlich gerade, *Lippen* ungleich-*spitz-gezähnelt, wellig-kraus,* ästig-aderig, die obere helmartig, gerade-vorgestreckt, ausgerandet oder beinahe 4lappig, die seitenst. Lappen der Unterlippe fast 2sp., der mittlere noch einmal so gross, 2-3 lappig; *Stbg. in der Biegung der Blkr. eingefügt,* kahl, unterwärts *zerstreut-behaart.* ⊙. Auf den Wurzelästen von Eryngium campestre, die unter der Erde waagrecht kriechen, schmarotzend, (bei Bonn, Nees ab E.; Oberkassel bei Bonn, Fl. bonn.; Rochusberg bei Bingen, Bogenhard; Bugen, Sternberg und Liebenfels im Nassauischen, Wirtgen.) Jun. Jul. O. Eryngii Dub. O. elatior β. microglossa Wallr. Der St. violett oder purpurn; Bth. weisslich oder auf dem Rücken fein-lila, oder ganz lila und mit purpurnen Adern bemalt. *Die N. braun oder roth-braun.* D.

19. O. BUEKIANA (Koch.) Buek's S. — *KB. mehrnervig,* eyf., 2sp., Zpfl lanzettl., so lang, als die halbe Röhre der Blkr.; *Blkr. glockig-röhrig, über der Basis plötzlich vorwärts-gekrümmt, am*

Rücken bogenf., die Lippen ungleich-gezähnelt, *Oberlippe abgerundet, ganzrandig oder seicht-ausgerandet, hervorgestreckt, etwas helmf.*, am Rande ein wenig zurückgebogen, *Unterlippe abwärts-gerichtet mit rundlichen, ganzrandigen Lappen, deren mittlerer etwas grösser;* Stbgf. unter der Mitte der Röhre eingefügt, an der Basis spärlich mit Haaren bestreut; Gf. kahl, an der Spitze etwas drüsig. ♃. An unbebauten O. auf Medicago sativa schmarotzend, (in der Neumark bei Frankf. an der O., auf dem Berge Lussow, Apoth. Buek.) Jun. O. elatior Dietrich Preuss. Fl. t. 148. mit Ausschluss der Synonyme. O. rubens Wallr. und O. elatior Sutton.; letztere ist spätblühend, blühet erst im Julius und August. Bth. blass-gelb, in das Röthliche spielend. Gf. an der Spitze purpurn, N. gelb. In der Preuss. Fl. ist O. rubens Wallr., eine in den Rheinprovinzen sehr gemeine Pfl., unter dem neuen Namen O. Buekii aufgeführt. D.

20. O. FRAGRANS (Koch.) Duftende S. — Die KB. ungeth. oder ungleich-2sp; *Blkr. an der Basis röhrig, nach oben allmählig erweitert*, auf dem Rücken gekrümmt; *Stbg. in der Mitte der Röhre eingefügt*, aus bogig-abstehender Basis aufstrebend, unterwärts kahl, oberwärts behaart; Säckchen der Stbk. kurz- und sehr fein-stachelspitzig. ♃.? In Unteröstr. von Dr. Schiede gesammelt. Jun.? Die Pflanze, auch getrocknet, duftend. D.

21. O. CAERULESCENS (Stephan bei Willd.) Bläuliche S. — Die KB. ungeth. oder 2sp., länger, als die Blkr.Röhre; *Blkr.* röhrig, *Röhre gekrümmt, unterwärts eyf., über dem Fruchtkn. eingeschnürt*, Zpfl der Unterlippe konkav; Stbg. über der Mitte der Röhre eingefügt, an der Basis spärlich-behaart. ☉. Auf Sandplätzen, an Flussufern auf Artemisia campestris schmarotzend, (bei Regensbg; Danzig.) Mai. Jun. Bth. blau, gehören zu den kleineren. Aehre wollig-zottig, an getrockneten Explaren wie mit Schimmel überzogen. D.

II. Rotte. TRIONYCHON Wallr. l. c. K. 1blättrig, ringsum geschlossen, mit 3 DeckB. gestützt.

22. O. CAERULEA (Vill.) Blaue S. — *K. 1blättrig*, 5zähnig, Zähne lanzettl., spitz; Blkr. röhrig, vorwärts gekrümmt, Röhre in der Mitte verengert, *Zpfl* der Lippen *spitz*, flach; *Stbk. kahl* oder an der Basis ein wenig flaumig; *St. einfach*. ♃. Auf der Wurzel von Achillea Millefolium schmarotzend, (in den meisten Provinzen.) Jun. Jul. O. purpurea J. a. t. 276. Bth. amethystblau, gehören zu den grösseren.

23. O. ARENARIA (Borkhausen bei Röm.) Sand-S. — *K. 1blättrig*, 5zähnig, Zähne pfriemlich; Blkr. röhrig, fast gerade, Röhre in der Mitte verengert, Schlund etwas aufgeblasen, *Zpfl* der Lippen *stumpf*, am Rande zurückgebogen: *Naht der Stbk. wolligbehaart;* St. einfach. ♃. Auf der Wurzel von Artemisia campestris schmarotzend sowohl auf Sand- als Lettenboden, (in mehreren Prov. D.) Jul. Aug. Rb. ic. f. 929-931. Bth. amethyst-blau, eben so lang, wie bei der vorhergehenden Art. D.

24. O. RAMOSA (L.) Aestige S. — *K. 1blättrig*, 4zähnig;

Zähne eyf.-3eckig, pfriemlich-zugespitzt; Stbk. kahl; *St. ästig.* ☉. Auf der Wurzel von Cannabis, Nicotiana, Solanum nigrum und Mays schmarotzend, (zerstreut dch das Gebiet) Jun.-Aug. Rb. ic. f. 933. 934. Bth. halb oder ein Drittel so gross, als an den beiden vorhergehenden.

2. LATHRAÉA (L.) Schuppenwurz. — Blkr. mit ihrer Basis abfällig. Fruchtkn. vorne mit einer freien Drüse gestützt; sonst Alles, wie bei Orobanche.

1. L. SQUAMARIA (L.) Gemeine S. — Der St. einfach; Bth. hängend, einerseitswendig; Unterlippe der Blkr. 3sp. ♃. In Laubwäldern, an schattigen O., nicht überall. März. Apr. Schk. t. 170. Die ganze Pflanze weiss oder in das Blass-Rosenfarbne spielend.

LXXXV. Ordng. RHINANTHACEEN.

D. fl. fr. 3. p. 454. (mit Ausschl. von Arten.) Pediculares Juss. gen. 99. (mit Ausschl. von Arten.)

Die Stbk. an der Basis stachelspitzig oder dörnig, sonst Alles, wie bei den Antirrhineen.

1. TOZZIA (L.) Tozzie. — K. 5zähnig. Blkr.Röhre walzlich, oberwärts allmählig erweitert; Saum 2lippig; Oberlippe 2-, Unterlippe 3sp., Lappen fast gleich. Fruchtkn. 2fächerig, Fächer 2eyig. Kapsel 1samig.

1. T. ALPINA (L.) Alpen-T. — ♃ An schattigen, nassen Felsen der A. und VorA., (dch die g. AK. und auf den Sud.) Jul. Aug. St. h. 30. Blkr. gelb, Unterlippe blutroth-punktirt.

2. MELÁMPYRUM (L.) Wachtelweizen. — K. röhrig, 4zähnig. Fächer des Fruchtkn. 1-2samig. S. glatt. — Oberlippe der Blkr. am Rande zurückgeschlagen; Unterlippe 3furchig.

1. M. CRISTATUM (L.) Kammähriger W. — *Aehren 4kantig, dicht-dachig;* die *DeckB. herzf.*, *aufwärts zsgeschlagen*, zurückgekrümmt, kämmig-gezähnt. ☉. In Wäldern und auf trocknen Wiesen. Jun. Jul. Fl. dan. t. 1104. Bth. weisslich, vorne blass-gelb mit dottergelber- oder purpurn mit inwendig gelber Unterlippe.

2. M. ARVENSE (L.) Acker-W. — Aehren locker, gleich; die *DeckB.* eyf., lanzettl.-zugespitzt, pfriemlich-gezähnt, *unterseits zweireihig-punktirt;* K. flaumig-rauh, fast so lang, als die Blkr.-Röhre, Zähne aus eyf. Basis verlängert, borstlich-zugespitzt. ☉. Auf Aeckern, Kalk- und Lehmboden. Jun. Jul. Fl. d. t. 911. Blkr. purpurn, in der Mitte mit einem weissen Ringe und mit einem gelben Flecken an der Basis der Unterlippe; die DeckB. purpurn.

3. M. BARBATUM (W. und Kit.) Bärtiger W. — Aehren locker, gleich; die *DeckB. eyf., lanzettl.-zugespitzt, pfriemlich-gezähnt,* unterseits nicht punktirt; *K. rauhh.*, 3mal kürzer, als die Blkr.-Röhre, Zähne eyf., zugespitzt. ⊙. Unter der Saat, (im Littor, in Oestr. und Mähr.) Mai. Jun. Die DeckB. gelb-grün, selten purpurn. Blkr. gelb.

4. M. NEMOROSUM (L.) Blauer W. — Aehren locker, einerseitswendig; die obern *DeckB. tief-herzf., gezähnt; K. rauhh.*, ohngefähr halb so lang, als die Blkr., Zähne lanzettl.-pfriemlich, abstehend. ⊙. In Wäldern und Hainen, nicht überall, (fehlt in der ganzen Rheingegend.) Jul. Aug. St. h. 29. Die DeckB. azurblau, Blkr. goldgelb; Röhre rostbraun.

5. M. PRATENSE (L.) Wiesen-W. — Aehren locker, einerseitswendig; die *DeckB. lanzettl.*, die obern an der Basis beiderseits *1-2zähnig; K. kahl, 3 mal kürzer, als die Blkr.;* Bth. wagrecht-abstehend. ⊙. In Wäldern, auf Haiden, torfigen Wiesen und an waldig. O. Jun. Jul. M. vulgatum Pers. M. commutatum Tausch pl. sel. Bth. gelb oder weiss und oben gelb. M. sylvaticum St. h. 9.

6. M. SYLVATICUM (L.) Gebirgs-W. — Aehren locker, einerseitswendig; die *DeckB. lanzettl.*, meist *ganzrandig; K. kahl, so lang, als die Blkr.*; Bth. aufrecht. ⊙. In Wäldern und auf Wiesen der VorA., (dch die g. AK.; Vog.; Schwarzw.; Sud.; Thüringerw.; Harz; Böhmen.) Jul. Aug. St. h. 9. M. pratense Tausch pl. sel. Bth. halb so gross, als die des vorhergehenden, goldgelb, aufrecht; Frucht aber nickend. Dr. Facchini sandte Expl. mit beiderseits 1-3zähnigen DeckB.

3. PEDICULÁRIS (L.) Läusekraut. — K. röhrig oder aufgeblasen, 5zähnig. Fächer des Fruchtkn. vieleyig. S. netziggrübig.

I. Rotte. Oberlippe der Blkr. in einen, an der Spitze abgeschnittenen, und daselbst oft kleingekerbten Schnabel zsgezogen; die untern Ecken der Schnabelspitze nicht in einen deutlichen Zahn vorgezogen. Kapsel zsgedrückt, schief-eyf.

1. P. JACQUINII (Koch.) Jacquin's L. — *Oberlippe der Blkr. plötzlich in einen verlängerten, lineal.*, an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten *Schnabel verschmälert*; die längern Stbf. an der Spitze zerstreut-behaart; *K. länglich-glockig, kahl oder auf den Nerven und am Rande flaumig*, Zpfl oberwärts blattig, ungleich gekerbt, *an der Spitze zurückgekrümmt*, 3 mal kürzer, als die KRöhre; B. tief-doppelt-fiedersp., Fiederchen gezähnt, die St. aufstrebend. ♃. An feuchten O. der höhern A., (von den Bayer. A. und von Tyrol bis Oestr.) Jul.-Aug. P. rostrata J. a. t. 205. St. h. 20. Bth. rosenroth. Der St. mit einer hinablaufenden, aus sehr kurzem Flaume gebildeten Linie bezeichnet. D.

2. P. ROSTRATA (L.) Geschnäbeltes L. — Oberlippe der Blkr.

plötzlich in einen *verlängerten, lineal.*, an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten *Schnabel* verschmälert; die längern Stbg. über die Mitte bärtig; *K. röhrig*, nach der Basis verschmälert, *überall kurz-zottig*, Zpfl oberwärts blattig, ungleich-gekerbt, *an der Spitze hakig*, 3mal kürzer, als die KRöhre; B. tief-fiedersp., Fiederchen doppelt-gezähnt; die St. gestreckt, aufstrebend. ♃. An feuchten O. der höhern A., (Schw., Grimsel, Alpe Tolud in Tessin; Tyrol auf der Zielalpe und d. Alpen im Suldenthale; südöstl. Tyrol, alpe la Colem zw. Val de Sole und Utten.) Jul. Aug. Bth. rosenroth. Der St. mit einer hinablaufenden, zottig-flaumigen Linie.

3. P. asplenifolia (Floerke bei Willd.) Streifenfarrnblättriges L. — Oberlippe der Blkr. plötzlich in einen *verlängerten, lineal.*, an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten *Schnabel* verschmälert; Stbf. kahl; *K. länglich-glockig, wollig-zottig*, *Zpfl* oberwärts blattig, gekerbt, *an der Spitze hakig*, 3 mal kürzer, als die KRöhre; B. tief-fiedersp., Blättchen doppelt-gezähnt, der St. aufrecht. ♃. An feuchten O. der A., (Tyrol, Salzb., Kärnth., Steyerm.) Jul. St. h. 20. Bth. rosenroth. D.

4. P. Portenschlagii (Sauter bei Rb. ic. 5. f. 587.) Portenschlag's L. — *Oberlippe* der Blkr. *in einen kurzen, kegelf., an der Spitze abgeschnittenen Schnabel allmählig verlaufend;* die längern Stbf. über die Mitte bärtig; K. röhrig-glockig, kahl, auf den Nerven und am Rande flaumig, *Zpfl* oberwärts ungleich-gekerbt, *an der Spitze zurückgekrümmt*, kürzer, als die KRöhre; B. fiedersp., Fieder doppelt-gezähnt, der St. aufrecht, dicht-beblättert. ♃. An feuchten O. der höchsten GranitA., (Obersteyerm., Angelis; Oestreich, Dolliner.) Jun. Jul. Bth. rosenroth. D.

5. P. fasciculata (Bellardi nach Willd.) Büscheliges L. — *Oberlippe* der Blkr. *in einen kurzen, kegelf., an der Spitze abgeschnittenen Schnabel allmählig verlaufend;* die längern Stbf. über die Mitte bärtig-zottig; K. glockig, bis über die Mitte 5sp., dicht-flaumig, *Zpfl blattig, fiedersp. und gezähnt, gerade;* die obern DeckB. 3sp., Zpfl fiedersp.; B. gefiedert, mit fiedersp. Fiedern und gezähnten Lappen. ♃. Auf den A. und VorA., (auf dem Monte Generoso, Tamor, Calbege, Dr. Lagger; im C. Tessin; Berg Fedai in Primiero und über dem Wirthshause Bracon in Tesino, südl. Tyrol, Facchini.) Jul. Aug. P. gyroflexa Gaud. fl. helv., nicht Vill. und nicht DC. Bth. purpurn, var. weiss und in das Blass-Rosenfarbne spielend. S.

6. P. tubrosa (L.) Knotenwurzeliges L. — Oberlippe der Blkr. plötzlich in einen *verlängerten, lineal.*, an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten *Schnabel* verschmälert; die längern Stbf. oberwärts bärtig-zottig; *K. glockig, bis zur Mitte 5sp.*, *Zpfl blattig, eingeschnitten-gezähnt, gerade;* die obern DeckB. 3sp., Zpfl eingeschnitten-gezähnt; B. tief-doppeltfiedersp., Fiederchen gezähnt. ♃. An feuchten O. der höhern A., (Schw.; Tyrol.; Salzb.; Kärnth.; Krain.) Jul. Aug. St. h. 30. P. gyroflexa b.

Vill. P. adscendens Hopp. und Sternb. Bth. gelb. Var. grösser und mit zottiger Röhre des K.

7. P. Barrelierii (Rb.) Barrelier's L. — Oberlippe der Blkr. plötzlich in einen *verlängerten*, *lineal.*, an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten *Schnabel* verschmälert; die längern Stbf. oberwärts bärtig-zottig; K. schmal-glockig, bis zur Mitte 5sp., *kahl*, *Zpfl* lanzettl., zugespitzt, *ganzrandig*, gerade, am Rande flaumig; die obern DeckB. fiederig-3-5sp., die seitenst. Zpfl ganzrandig; B. tief-doppelt-fiedersp., Fiederchen gezähnt. ♃. Auf KalkA., (auf dem Joche der Alp. zw. d. C. Bern und Wallis.) Jul. Aug. P. adscendens Gaud., nicht Schleich. Aehre viel länger und unterwärts lockerer, als bei der vorhergehenden. Bth. gelb. S.

8. P. incarnata (J. a. t. 140.) Fleischfarbiges L. — Oberlippe der Blkr. in einen *verlängerten*, *lineal.*, an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten Schnabel verschmälert; Stbf. kahl; K. röhrig-glockig, wollig, 5sp., *Zpfl* lanzettl.-pfriemlich, spitz, *ganzrandig*, *gerade*, die längern ohngefähr so lang, als ihre KRöhre; die obern DeckB. 3sp., ganzrandig; B. doppelt-fiedersp. und kleingesägt. ♃. An etwas feuchten O. der A., (Oestr., Steyerm., Kärnth., Salzb., Wallis, Graubünden.) Jul. Aug. St. h. 30. Bth. rosenroth, Oberlippe dunkler, Aehre sehr locker.

9. P. atrorubens (Schleicher.) Schwarzrothes L. — *Oberlippe* der Blkr. *kurz-geschnäbelt*, *Schnabel abgeschnitten*, *meist 3zähnig*; die längern Stbf. oberwärts behaart; K. glockig, wollig, Zpfl breit-lanzettl., zugespitzt, kleingesägt; *die obern DeckB. lanzettl.-lineal.*, *ungeth.*, an der Spitze kleingesägt; B. tief-fiedersp., Fieder eingeschnitten-gesägt, die Sägezähne kleingesägt. ♃. An kräuterreichen O. der höchsten A., (auf dem grossen Bernhard, nicht weit von dem Kloster, Albula in Graubünden.) Jul. Aug. Die Pflanze von dem Habitus des P. sudetica und P. recutita. Aehre gedrungen; Bth. satt-purpurn. S.

II. Rotte. Oberlippe der Blkr. kurz-geschnäbelt; Schnabel vorne abgeschnitten und beiderseits an den Ecken in einen spitzen oder pfriemlichen Zahn vorgezogen. Kapsel zsgedrückt, schief-eyf.

10. P. sylvatica (L.) Wald-L. — Oberlippe der Blkr. fast sichelf., sehr kurzgeschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in einen 3eckig-pfriemlichen Zahn vorgezogen; K. 5zähnig, Zähne oberwärts blattig und gezähnt; B. gefiedert, Fieder oval, fast fiedersp.-kleinlappig, Läppchen 2-3zähnig; *der HauptSt. aufrecht*, *von der Basis an blüthentragend.*, *die NebenSt. gestreckt.* ♃. oder ⊙. Auf schlechteren Wiesen, Haiden und feuchten Wäldern. Mai-Jul. St. h. 13. Bth. rosenroth.

11 P. palustris (L.) Sumpf-L. — Oberlippe der Blkr. fast sichelf., sehr kurz-geschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in ein pfriemliches Zähnchen vorgezogen; K. 2lappig, Lappen eingeschnitten-gezähnt, kraus; B. gefiedert, Fieder länglich, fast fiedersp., klein-lappig, Läppchen gekerbt; *der St. aufrecht*, *von der Basis*

an ästig. ♃. oder ⊙. In Sümpfen und auf feuchten, schwammigen Wiesen. Mai - Jul. Schk. t. 171. Bth. fleischroth. Nebst dem Zähnchen an der Spitze der Oberlippe befindet sich ein anderes kleines in der Mitte des Randes derselben.

12. P. SUDETICA (Willd.) Sudeten - L. — *Oberlippe* der Blkr. *sichelf.*, sehr kurz-geschnäbelt, abgeschnitten, *die Ecken in einen* 3eckig-pfriemlichen *Zahn vorgezogen; K. 5sp.*, auf den Kanten zottig, *Zähne lanzettl.*, ungeth., kleingesägt; B. fiedersp., Spindel verbreitert, Fieder lanzettl., spitz, kleingelappt - gezähnt, Zähne kleingesägt, der St. einfach. ♃. An nassen O. und Quellen in den Sudet. Jun. Jul. Rb. ic. f. 574. Bth. fleischroth. D.

13. P. FRIEDERICI-AUGUSTI (Tommasini in der Linnaea B. 13. S. 69. und 74. t. 2.) Friedrich August's L. — *Die Oberlippe der Blkr. sichelf.*, kurzgeschnäbelt, abgestutzt, *die Ecken in einen* 3eckig-pfriemlichen *Zahn vorgezogen;* K. eyf., 5zähnig, von langen Haaren wollig, *Zähne lanzettl., spitz, 2-3 mal länger, als breit;* B. gefiedert, Fieder längl., fiedersp., Zpfl stachelspitzig-gesägt. ♃. Auf Bergwiesen und grasigen Abhängen im Littorale, (auf dem Slavnik, auf der Grenze zwischen Krain und Istrien.) Mai. Bth. gelblich-weiss, beim Verblühen bräunlich-gelb. D.

14. P. COMOSA (L.) Schopfblüthiges L. — *Oberlippe* der Blkr. *sichelf.*, kurz-geschnäbelt, abgeschnitten, *die Ecken in einen* 3-eckig-pfriemlichen *Zahn vorgezogen; K. 5zähnig*, auf den Kanten flaumig, *Zähne sehr kurz, eyf.*, stumpf, *breiter, als lang;* B. gefiedert, Fieder länglich, zugespitzt. fiedersp., Zpfl stachelspitzig-gesägt. ♃. An gebirg. O., (südl. Tyrol.) Jun.-Aug. Blkr. gelblich-weiss oder citrongelb. Facchini fand sie nicht in Tyrol selbst, sondern im benachbarten Gebiet von Verona: in Tyrol ist sie daher noch zu suchen. D.

III Rotte. Oberlippe der Blkr. gerade oder sichelf., an der meist nicht breitern Spitze helmartig-stumpf, aber nicht geschnäbelt und nicht mit Zähnen versehen. Kapsel zsgedrückt, schief-eyf.

15. P. FOLIOSA (L.) Beblättertes L. — *Oberlippe* der Blkr. *fast gerade, stumpf, zahnlos, rauhh.;* K. glockig, ungeth., auf den Kanten zottig, 5zähnig, *Zähne viel kürzer, als die Röhre*, aus 3eckiger Basis zugespitzt, der hintere Zahn länger; Stbf. sämmtlich an der Spitze dicht-bärtig; B. nebst den untern DeckB. gefiedert, Fieder tief-fiedersp., Fiederchen lineal.-lanzettl., eingeschnitten-stachelspitzig-gesägt; die obern DeckB. lanzettl., fiedersp.-gesägt. ♃. An kiesigen O. der VorA., (dch die g. AK.; auf den Vog.) Jul. Aug. St. h. 20. Eine 6-12 Zoll hohe Pflanze. Bth. schwefelgelb.

16. P. HACQUETII (Graf.) Hacquet's L. — *Oberlippe* der Blkr. *fast gerade, stumpf, zahnlos, ziemlich kahl; K.* glockig, *halb-2sp., fast blumenscheidig*, auf der vordern Seite zottig, 3-5zähnig, *Zähne sehr kurz, 3eckig*, der hintere ein wenig grösser; die längern Stbf. an der Spitze dicht-bärtig; B. nebst den untern DeckB. gefiedert, Fieder tief-fiedersp., Fiederchen lineal-lanzettl.,

ungleich-stachelspitzig-gesägt; die obern DeckB. lanzettl., fiedersp.-gesägt. ♃. Auf den Wocheiner A. in Krain, (auf dem Javernik von Hacquet, und auf d. Zherna perst von Graf gefunden: Slavnik und M. Maggiore im Küstenlande, Tommas.) Mai. Eine 2-3 Fuss hohe Pflanze: Bth. schwefelgelb. D.

17. P. RECUTITA (L.) Beschnittenes L. — *Oberlippe* der Blkr. *fast gerade, stumpf, zahnlos, kahl; K.* glockig, *kahl, fast halb-5sp., Zähne* ungleich, *lanzettl.*, spitz; die DeckB. lanzettl., ungeth. und 3sp., kürzer, als die Bth., die untern fiedersp, verlängert; B. tief-fiedersp., *Fieder* lanzettl., fiedersp.-gezähnt und gezähnelt, *die obern* an der Basis *breit-zsfliessend.* ♃. Auf feuchten Wiesen und an Quellen der höhern A., (dch die g. AK.) Jul. Aug. J. a. t. 258. Bth. rostbraun-purpurn.

18. P. ROSEA (Wulf. bei Jacq.) Rosenrothes L. — *Oberlippe* der Blkr. *gerade, fast sichelf., zahnlos, stumpf, kahl; K.* röhrig, glockig, *wollig, fast halb-5sp.*, *Zähne* gleich, *lanzettl.-pfriemlich*, spitz; die DeckB. fiedersp., gezähnt, ein wenig länger, als der K.; B. gefiedert, Fieder schmal.-lanzettl., spitz-gesägt. ♃. Auf KalkA., (Tyr., Steyerm. und Kärnth.) Jul. Aug. J. ic. rar. t. 115. St. h. 20. Blkr. rosenroth; Oberlippe satter D.

19. P. VERSICOLOR (Wahlenb. fl. helv., nicht fl. suec.) Buntes L. — *Oberlippe* der Blkr. *gerade, fast sichelf., an der Spitze zahnlos, stumpf, kahl;* K. röhrig-glockig, nebst den DeckB. zottig, 5zähnig, Zähne ungleich, lanzettl., an der Spitze zurückgekrümmt, etwas gekerbt; die DeckB. länglich, fiedersp.-gekerbt, die obern fast ganzrandig, ein wenig länger, als der K.; B. gefiedert, *Fieder oval*, doppelt-gekerbt, *die obern sich abwärts deckend.* ♃. In Felsenspalten u. im feuchten Kiese der A., (Schw., Bayern, Tyrol, Steyerm.) Jun. P. flammea Wulf. bei Jacq. (nicht L.) P. Oederi Vahl. nach Hartm. scand. fl. Blkr. citrongelb, mit einem scharlachrothen oder schwarzpurpurnen Flecken unter der Spitze der Oberlippe. Unsere Pfl. unterscheidet sich von der Linneischen P. flammea, welche in Lappland einheimisch ist, dch die fast noch einmal so grossen Bth., dch den an den Nerven und dem Rande oder doch wenigstens am Rande zottigen K., dch die an der Spitze viel weniger zugerundete Oberlippe, dch die an der Spitze gebärteten 2 längeren Stbf. und den meist hervorragenden Gf. Bei P. flammea sind K. und Stbgf. ganz kahl, die Oberlippe an der Spitze sackförmig-zugerundet, der Gf. eingeschlossen, und nach Wahlenb. ist die Oberlippe fast durchaus schwarz-purpurn.

20. P. ACAULIS (Scop.) Stengelloses L. — *Oberlippe* der Blkr. sichelf., abgerundet-stumpf, zahnlos, *am Rande zottig;* K. halb-5sp., Zähne oberwärts blattig, eingeschnitten-gezähnt; *Bthstiele wurzelst., einzeln*, viel kürzer, als die B.; B. gefiedert, Fieder eyf., fiedersp.-eingeschnitten, stachelspitzig-gezähnt. ♃. An feuchten Abhängen unter Gesträuch, (in Krain auf niedrigern Bergen und bis in die A. hinauf; unweit Fione im Giudicarie, Facchini.) Apr. Mai, in den A. später. J. coll. t. 11. Blkr. weiss, in das Fleischrothe spielend. D.

21. P. verticillata (L.) Quirlblüthiges L. — Oberlippe der Blkr. fast gerade, zahnlos, kahl; *K. aufgeblasen, rauhh., an der Spitze gespalten*, Zähne sehr kurz; B. tief-fiedersp., Fieder eyf.-länglich, stumpf, ungleich-gezähnt; *die StB., DeckB. und Bth. quirlig*. ♃. An grasreichen, feuchten O., (dch die g. AK.) J. a. t. 206. St. h. 20. Blkr. purpurn.

IV. Rotte. Blkr.Röhre in einen glockigen, dch die zsneigenden Lippen geschlossenen Schlund erweitert Kapsel kugelig.

22. P. Sceptrum Carolinum (L.) Scepterf. L. — *Blkr.Röhre oberwärts glockig; Schlund dch die zsneigenden Lippen geschlossen;* Oberlippe sichelf., stumpf, zahnlos; K. kahl, 5zähnig, Zähne länglich, stumpf, spitz-ungleich-gekerbt; die DeckB. eyf., ungeth.; B. fiedersp., *Fieder eyf.-länglich, stumpf, doppelt-gekerbt*. ♃. Auf torfigen, sumpfigen Wiesen, (Oberbayern, bei München; Salzbg; Steyerm., Mähren, Mecklenb., Ostpreussen.) Jun.-Aug. St. h. 30. Blkr. ansehnlich, schwefelgelb: Rand der Unterlippe blutroth.

4. RHINANTHUS (L.) Klappertopf. — K. aufgeblasen, 4zähnig. Fächer des Fruchtkn. vieleyig. S. mit einem kreisrunden Flügel umzogen. — Bth. aller gelb, oft mit einem oder dem andern violetten Flecken bezeichnet; Röhre weisslich.

1. R. minor (Ehrh.) Kleiner K. — *Die DeckB. gleichfarbig*, die obern eingeschnitten-gesägt, Zähne zugespitzt; Lippen der Blkr. gerade-vorgestreckt, Röhre gerade, Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe kurz eyf., so lang, als breit; B. länglich-lanzettl. ⊙. Auf Wiesen. Mai Jun. R. Crista galli Pollich. R. Crista galli α. L. Alectorolophus parviflorus Wallr. Rb. ic. 8. f. 974. Zahn der Oberlippe bald weisslich, bald violett. Bth. halb so gross, als bei dem folgenden; die DeckB. oft tief-braun überlaufen. Var.:

β. fallax, höher, der St. mit schwarzen kleinen Linien bestreut: Alect. minor β. fallax Wimm. und Grab.

γ. angustifolius, B. halb so breit: Alect. minor β. Rb. ic. 8. f. 973. Rhin. minor γ. alpinus Gaud.? Auf den höhern A. Eine an dem StandO. weiter zu beobachtende Variet.

2. R. major (Ehrh.) Grosser K. — *Die DeckB. verschiedenfarbig, bleich*, die obern eingeschnitten-gesägt, Zähne pfriemlich, haarspitzig; *Lippen der Blkr. gerade-vorgestreckt;* Röhre etwas gekrümmt, Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe eyf.; *K. kahl* oder etwas flaumig; *Flügel der Samen* $1\frac{1}{2}$ *mal so breit, als der Same; B. länglich-lanzettl.* ⊙. Auf Wiesen. Mai. Jun. D. fl. 4. p. 341., mit Ausschl. der Var. β. R. Crista galli β. L. Alectorolophus grandiflorus Wallr. A. major Rb. ic. 8. f. 975. Zahn der Blkr.Lippe violett. Var.:

β. angustifolius, B. halb so breit, lanzettl.-lineal. R. major var. angustifolia Fries herb. norm.

3. R. Alectorolophus (Pollich.) Acker-A. — Die DeckB. ver-

schiedenfarbig, bleich, die obern eingeschnitten-gesägt, Zähne pfriemlich, haarspitzig; Blkr.Lippen hervorgestreckt, Röhre etwas gekrümmt, Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe eyf.; *K. zottig; Samenflügel um die Hälfte schmäler, als der S.;* B. länglich-lanzettl. ☉. Auf Aeckern unter der Saat, (im mittlern und südl. Gebiete sehr gemein, im nördl. fast ganz fehlend.) Mai. Jun. R. Crista galli γ. L. R. villosus Pers. R. hirsutus Lam. Mimulus Alectorolophus Scop. Alectorolophus grandiflorus β. pubens Wallr. A. hirsutus All. R. ic. 8. f. 966. (mit Ausschl. der Samen.) Eine oft 1½ und 2 Fuss hohe Pflanze. Nach Meyer's Vorgange und nach wiederholter Vergleichung der Samen habe ich diese Art von der vorhergehenden getrennt, vermuthe aber doch, dass dieselbe nur eine Variet. der vorigen darstelle; die Breite der Samenflügel scheint zu variren.

Alectorolophus Reichenbachii Drejer. fl. exc. hafn. S. 210, Rhinanthus major Smith nach Babingt. man. S. 221., sowie Rhinanthus buccalis Wallr. in der Regensb. bot. Ztg B. 26. S. 504. sind mir nicht hinreichend bekannte Arten.

4. R. ALPINUS (Baumgarten.) Alpen-K. — *Die DeckB. verschiedenfarbig, bleich, oft schwarz-gefleckt und punktirt*, die obern eingeschnitten-gesägt, Zähne pfriemlich-lang-begrannt; die obere *Lippe* der Blkr. aufstrebend, *die untere abstehend*, Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe länglich; B. länglich-lanzettl. oder aus lanzettl. Basis lang verschmälert. ☉. Auf den A. und VorA., (dch die AK. u. auf den Mähr. Carpaten, den Sudeten, die Variet. β. auch auf Kalkbergen am Unterharz und in Oberbaden) Jul. Aug. Der Zahn der Oberlippe ist blau, auf der Unterlippe befinden sich einer oder mehrere blaue Flecke. Var. selten, nach Facchini, mit angedrückter Unterlippe, aber sehr oft:

β. *angustifolius*, mit um die Hälfte schmälern B.: R. Crista galli β. L. sp. γ. angustifolius Gaud. helv.

5. BARTSIA (L.) Bartsie. — K. glockig, 4sp. Fächer des Fruchtkn. vieleyig. S. am Nabel zsgedrückt, auf der Oberfläche rippig, die Rückenrippen flügelig-verbreitert.

1. B. ALPINA (L.) Alpen-B. — B. gegenst., eyf., fast stengelumfassend, stumpf-gesägt. ♃. Auf Wiesen und im feuchten Kiese der A. und VorA.; mit den Flüssen in die Ebenen hinabsteigend, (dch die g. AK.; auf den Sudet.; dem Feldberge, dem Schwarzw.) Jul. Aug. St. h. 17. Bth. violett-röthlich.

6. TRIXÁGO (Link.) Trixago. — Kapsel in einen Schnabel verschmälert; sonst Alles, wie bei Euphrasia.

1. T. LATIFOLIA (Rb.) Breitblättrige T. — B. handf.-gezähnt; Bth. fast kopfig-zsgehäuft. ☉. Auf unkult. Hügeln, (Istrien.) Apr. Mai. Bartsia latifolia Sm. fl. graec. t. 386. Euphrasia latifolia L. Blkr. purpurn. J.

7. EUPHRASIA (L.) Augentrost. — K. röhrig oder glockig,

4zähnig oder 4sp. Fächer des Fruchtkn. vieleyig. S. gleichf.-gerieft, mit flügellosen Riefen. Kapsel sehr stumpf oder ausgerandet.

I. Rotte. EUPHRASIUM. Das untere Sthk.-Säckchen der kürzern Sthg. mit einem längern Dörnchen bewehrt, die übrigen Säckchen sehr fein- und kurz-stachelspitzig.

1. E. OFFICINALIS (L.) Gemeiner A. — *B. eyf.*, *meist beiderseits 5zähnig*, die untern Zähne genäherter, die der obern B. zugespitzt, kürzer- und länger-stachelspitzig; *die obere Lippe der Blkr.* 2lappig, *Lappen abstehend*, 2-3zähnig, *die untere* 3sp., *Zpfl tief-ausgerandet.* ⊙. Auf Wiesen, an lichten WaldO., auf Haiden. Jul. Aug. Var.:

α. pratensis, drüsig-behaart von abstehenden Haaren; Zähne der obern B. stachelspitzig; Bth. meist grösser, weiss, mit einem citrongelben Flecken an der Basis der Unterlippe, auf der obern Lippe mit 6, auf der untern mit 9 violetten Linien bezeichnet: E. off. var. A. pratensis Fries. E. pratensis Rb. E. Rostkoviana Hayn. E. off. St. h. 3. — Auf Wiesen häufig.

β. neglecta, von abstehenden, drüsenlosen Haaren behaart, die obern B., so wie bei der folg. Variet., tiefer-gesägt, mit haarspitzigen Zähnen: E. off. *β.* neglecta Wimm. und Grab. Sehr behaarte Explare: E. nemorosa *β.* pectinata Rb. Kommt auf den VorA. vor.

γ. nemorosa, von gekräuselten, angedrückten Haaren flaumig, die obern B. tief-gesägt, mit haarspitzigen Zähnen; Oberlippe meistens und manchmal die ganze Bth. blau: E. off. *β.* nemorosa Pers. E. officinalis Hayn. arz. 9. t. 8. Rb. fl. exc. E. stricta Host. An trockneren O. häufig.

δ. alpestris, Form der B., wie bei der Var. *α.*; Flaum wie bei der Var. *γ.* Diese Variet. kommt vor: 1. mit grössern Bth. von derselben Farbe, wie bei der Var. *α.*: E. off. alpestris Wimm. und Grab.; 2. mit grössern, blauen Bth.: E. caerulea Tausch.; 3. mit den kleinern Bth. der Variet. nemorosa: E. nemorosa Rb. var. *α.*; 4. mit stumpfern BZähnen, kleinen Bth.: E. micrantha Rb. Wächst auf den VorA. und höhern Gebirgen.

Die sehr vielgestaltigen Variet. und Formen dieser Art mit Einschluss der nächstfolgenden E. minima sind in den A. und höheren Bergen von Neuem zu untersuchen, damit ermittelt werde, ob nicht mehrere aechte Arten daraus zu bilden, oder ob alle unter eine einzige zu bringen seyen.

2. E. MINIMA (Schleich. bei DC.) Kleinster A. — *B. eyf.*, *meist beiderseits 5zähnig;* Zähne der obern kurz-stachelspitzig; *die obere Lippe der Blkr.* 2lappig, *Läppchen zsneigend*, 2zähnig, *die untere* 3sp., *Zpfl tief-ausgerandet.* ⊙. Auf Wiesen der A. Jul. Aug. E. pratensis *α.* Rb. fl. exc. Niedrig, sehr ästig, in den B. und dem Flaume der Var. nemorosa von E. officinalis ähnlich. Bth. klein, die obere Lippe blau, die untere ganz gelb, beide mit Linien bemalt, wie bei den vorhergehenden. Kommt vor mit ganz blauer Blkr. — Die Euphrasia minima habe ich nie

im lebenden Zustande untersuchen können; deshalb habe ich sie gesondert aufgeführt, damit sie von Botanikern, welche sie an ihren StandO. beobachten können, weiter geprüft werde.

3. E. SALISBURGENSIS (Funk. in Hopp. taschb.) Salzburger A. — *B.* lanzettl. oder länglich, an der Basis keilig, *beiderseits 2-3-zähnig*, *Zähne gleichweit-entfernt*, *die der obern B.* und des K. *haarspitzig-begrannt*; die obere Lippe der Blkr. 2lappig, Lappen 2-3zähnig, *die untere* 3sp., *Zpfl tief-ausgerandet*. ⊙. Auf den A. u. VorA. Juli. Aug. E. alpina DC. — Lamark's gleichnamige Pflanze ist sehr niedrig und trägt grosse, blaue Bth.: scheint aber doch eine Variet. von E. salisburgensis zu sein.

4. E. TRICUSPIDATA (L.) Dreispitziger A. — *B. lineal*, *an der Spitze beiderseits 1zähnig; Zähne*, auch die der obern B. und des K., *spitz*, *wehrlos;* die obere Lippe der Blkr. 2lappig; Lappen 2-3zähnig, *die untere* 3sp., *Zpfl tief-ausgerandet.* ⊙. An gebirg. O. Tyrols. (im südl. Tyrol und nördlich bis zu dem Eingange in das Gebiet von Val di Non, Facchini.) Juli. Aug. B. schmal, lineal., 6 Linien lang, $^1/_2$ breit, von der Basis bis zu $^3/_4$ ihrer Länge zahnlos, dann mit 2 kurzen, nicht stachelspitzigen Zähnen, versehen. Bth. wie bei der E. officinalis. Dch die ganz schmalen B. und die stumpfen Zähne derselben ist sie sehr verschieden von E. salisburgensis. D.

II Rotte. ODONTITES Dub. gall. bot. p. 354. Stbk. Säckchen gleichf.-stachelspitzig.

5. E. ODONTITES (L.) Rother A. — *B. aus breiterer Basis verschmälert*, lanzettl.-lineal., entfernt-gesägt; die DeckB. länglich-lanzettl., länger, als die Bth.; *Blkr.* auf der Oberfläche und am Rande *dicht-flaumig;* Oberlippe zsgedrückt, abgeschnitten-stumpf; Zpfl der untern länglich, stumpf; *Stbk. an der Spitze durch Zotten verbunden.* ⊙. Auf etwas feuchten Aeckern u. O., die im Winter überschwemmt werden. Juni-Herbst. E. verna Bellard. Bartsia Odontites Sm. Odontites verna Rb. Blkr. hellpurpurn.

6. E. SEROTINA (Lam.) Spätblühender A. — *B. lanzettl., zugespitzt*, nach der Basis etwas verschmälert, ziemlich entfernt-gesägt; die DeckB. länglich-lanzettl., kürzer, als die Bth.; *Blkr.* auf der Oberfläche und am Rande *dicht-flaumig*, die obere Lippe zsgedrückt, abgeschnitten-stumpf; Zpfl der untern länglich, stumpf; *Stbk. an der Spitze dch Zotten verbunden.* ⊙. An gebirgigen, trocknen O., (in der südl. Schw.; um Triest und wahrscheinlich an mehrern O. im südl. Gebiet.) Juli. Aug. E. Odontites β. L. Bartsia serotina Bertol. Odontites serotina Rb. Blkr. blasspurpurn. D.

7. E. LUTEA (L.) Gelber A. — B. lanzettl.-lineal., schwachentfernt-gesägt, die obern lineal., ganzrandig, alle nebst dem St. oberwärts und den K. von angedrückten, gekräuselten, drüsenlosen Haaren flaumig; *Blkr. bärtig-gewimpert;* Oberlippe zsgedrückt, abgeschnitten-stumpf; *Stbg. länger, als die Blkr.; Stbk. kahl*,

frei. ⊙. Auf niedrigern Gebirgen und unkultiv. Hügeln, auf Kalkboden, (im mittlern und südl. Gebiete und in Pomm.) Juli. Aug. J. a. t 398. Odontites lutea Rb. var. β. Bth. dottergelb. — Die E. linifolia L. var. α, welche sich durch die kahlen K. und durch Kapseln, die länger, als der K. sind, untersch., wurde im Gebiete unserer Flora noch nicht bemerkt. Von dieser ist jedoch die Eufragia linifolia Columm. ecph. t. 69, welche in der spec. pl. zur Euphrasia linifolia gezogen wird, durch den röhrigen, schmälern, und fast noch einmal so langen K., die aufrechten DeckB., dch Stbg., die kürzer, als die Blkr. sind und vorzügl. dch die rundum bärtig-gewimperten Stbk. deutlich verschieden; sie gehört zu E. tenuifolia Pers., E. linifolia Brot.

8 E. viscosa (L.) Klebriger A. — B. lanzettl.-lineal., schwachentfernt-gesägt, die obern lineal., ganzrandig, letztere nebst dem St. oberwärts und den K. von drüsentrag., abstehenden Haaren flaumig; *Blkr. am Rande kahl; Oberlippe zsgedrückt, abgeschnitten-stumpf;* Stbg. kürzer, als die Blkr.; Stbk. an der Spitze dch Zotten vereinigt. ⊙. Im mittlern Wallis. Juli. Aug. E. linifolia β. L. Bth. blass-gelb. Die kahle Blkr. untersch. sie sogleich von den verwandten Arten. B. breiter, als bei der vorhergehenden. D.

Die Euphrasia lanceolata Gaud., welche in Piemont vorkommt, bis jetzt aber in der Schw. noch nicht gefunden wurde, hat die gelben Bth., die langen Stbg. und die kahlen und freien Stbk. der E. lutea, aber die B. der E. Odontites; von jener untersch. sie sich dch folg.: die B. sämmtlich, auch die astst. sind lanzettl. und sämmtl., wie die DeckB. gesägt, die Blkr.Lippen fast von gleicher Länge, die obere ist tief-ausgerandet, fast 2sp. und die untere hat, wenn man sie zurückschlägt, die Länge der Röhre; von E. Odontites ist sie dch die Farbe der Bth., die Stbg., welche länger, als die Blkr. sind und durch die kahlen und freien Stbk. verschieden.

LXXXVI. Ordng. LABIATEN. Juss. gen. p. 110.

K. röhrig, bleibend. *Blkr.* 1blättrig, unterweibig, *unregelmässig*, oft 2lippig Stbg. der Blkr. eingefügt, 4, zweimächtig, oder nur 2. *Fruchtkn. 4, frei, einer unterweibigen Scheibe eingefügt,* 1fächerig, 1eyig; Eychen aufrecht. *Gf. 1, in der Mitte der Fruchtkn.* Nüsse 4, vom K. eingeschlossen. Keim gerade, Würzelchen unten, nach dem Nabel gerichtet. Eyweis fehlend. B. gegenst., nebenblattlos *).

*) Die Gruppen der Labiaten unterscheiden sich nach folgend. Merkmalen.
Stbg. abwärts geneigt, I. Ocymoideen.
Stbg. entfernt und entw. oberwärts auseinander tretend, oder unter der Oberlippe zsneigend.
Blkr. trichterf. oder fast glockig, II. Menthoideen.
Blkr. 2lippig.
Stbk Säckchen an der Spitze zsstossend, V. Melissineen.

I. Gruppe. *OCYMOIDEEN.* Benth. lab. p. 1. Blkr. 2lippig. Stbg. abwärtsgeneigt. Stbk. nierenf, 1fächerig, mit einer halbkreisförmigen Ritze aufspringend, nach Ausstreuung des Bthstaubs ein kreisrundes, flaches Plättchen darstellend.

1. ÓCYMUM (L.) Basilienkraut. — Stbg. auf der untern Blkr.Lippe aufliegend. Stbk. nierenf., 1fächerig, in ein kreisrundes, flaches Plättchen aufspringend. Die obere Blkr.Lippe 4sp., die untere ungeth. Die obere KLippe ungeth., die untere 4zähnig.

1. O. Basilicum (L.) Gemeines B. — B. gestielt, eyf. oder länglich, entfernt-schwach-gesägt, kahl; K. gewimpert; der St. flaumig. ⊙. Wurde aus Ostindien gebracht, und wird nun wegen des angenehmen Geruchs und hie und da auch zum Küchengebrauche in mehren Variet. kultiv. Juli. Aug. Blkr. weiss. Kultiv.

2. LAVÁNDULA (L.) Lavendel. — Stbg. nebst dem Gf. in die KRöhre verborgen. Stbk. nierenf., 1fächerig, in ein kreisrundes, flaches Plättchen aufspringend. Die obere Blkr.Lippe 2sp., die untere 3sp. K. ungleich-gezähnt, nach dem Verblühen durch zsneigende Zähne geschlossen.

1. L. vera (DC.) Wahrer L. — B. länglich-lineal. oder lanzettl., ganzrandig, die jüngern grau, am Rande zurückgerollt; Aehren unterbrochen; die DeckB. rauten-eyf., zugespitzt, sämmtl. eine Blüthe stützend, die obersten kürzer, als der K. ♃. An gebirg., trocknen, unkult. O., (bei Trient im südl. Tyr., daselbst aber angepflanzt, Facchini; an dem Lavendelberge bei Kreuznach in der Rheinpfalz; in Schwaben an einigen O.; häufig über Vully zw. Murten und dem Neuenburger See, in der Schwz, Shluttleworth, Lagger.) Juli. Aug. L. Spica α. L. D. fl. 4. p. 239. L. officinalis Chaix bei Vill.

II. Gruppe. *MENTHOIDEEN.* Benth. lab. p. 152. Blkr. fast glockig oder trichterf.; Saum 4-5sp.; Lappen fast gleich. Stbg. von einander entfernt, gerade. Stbk.Säckchen gleichlaufend oder spreitzend, mit einer Ritze aufspringend.

3. ELSHOLTIA (Willd. in Ust. mag.) Elsholtie. — Stbg. von einander entfernt, gerade, oberwärts von einandertretend. Stbk-Säckchen auseinanderfahrend. Blkr. fast gleichf. 4sp., der obere

Stbk.Säckchen an ein verbreitertes Connectiv beiderseits schief-angewachsen, an der Spitze getrennt, IV. Satureineen.
Stbg. unter der Oberlippe genähert und gleichlaufend.
Blkr. 1lippig, X. Aiugoideen.
Blkr. 2lippig, Stbg. 2, III. Monardeen.
Blkr. 2lippig, Stbg. 4, Früchte steinfruchtartig, IX. Prasieen.
Blkr. 2lippig, Stbg. 4, Früchte nussartig, saftlos.
FruchtK. an der Spitze zsgedrückt-geschlossen, VIII. Scutellarineen.
FruchtK. an der Spitze nicht zsgedrückt.
Die obern Stbg. länger, VI. Nepeteen.
Die untern Stbg. länger, VII. Stachydeen.

Lappen ziemlich aufrecht, etwas konkav, ausgerandet, die untern abstehend. K. 5zähnig.

1. E. CRISTATA (Willd.) Hahnenkammartige E. — Krautig, ziemlich kahl; B. gestielt, eyf. oder länglich, nach beiden Enden verschmälert; die DeckB. breit-eyf., spitz, gewimpert, einerseitswendig; Quirle genähert, einerseitswendig; Aehren rispig. ⊙. An kult. O., (in der Gegend von Hamburg, vor Ritscher bei Nienstädten, Sickmann; Aecker bei Jever, C. Koch; auf dem Felde von Hohenzaden und Völschendorf in der Umgegend von Stettin, Rostkov.) Juli. Aug. Hyssopus ocymifolius Lam. Mentha Patrini Lepech. M. ovata Cav. ic. rar. t. 360. f. 1. Blkr. bleichpurpurn. D.

4. MENTHA (L.) Münze. — Stbg. von einander entfernt, gerade, oberwärts auseinandertretend. Stbk.Säckchen gleichlaufend, mit gleichlaufenden Längsritzen aufspringend. Blkr. trichterf., die Röhre allmählig in den Schlund erweitert, der Saum 4sp., fast gleich, der obere Zpfl ausgerandet; Haarleiste in der Röhre fehlend. K. 5zähnig, Schlund offen (nicht mit Haaren geschlossen). Die Bth. aller blass-violett oder lila.

Die Menthen variren mit rauhh. und kahlen, oder filzigen und kahlen St. und B; und ausserdem mit krausen B.; deswegen gibt es rauhh., filzige, kahle und krause Variet. Die krausen B. werden meist breiter und die Bstiele, wenn die Pflanze solche hat, breiter und zugleich kürzer. Die Variet. mit hervortretenden Stbg. und grössern Bth., und mit eingeschlossnen Stbg. und kleinern Bth., zeigen eine Geschlechtsverschiedenheit und zwar ein vielehig-2häusiges Geschlecht an.

1. M. ROTUNDIFOLIA (L.) Rundblättrige M. — *Aehren lineal.-walzlich*; *die DeckB. lanzettl.; K.* schwach-gerieft, *der frucht-trag. fast kugelig*-bauchig, Zähne lanzettl.-pfriemlich, zuletzt zsneigend; *B. sitzend*, fast eyf., gekerbt-gesägt. ♃. An Gräben und an Gebüsch feuchter O., (in der westl. Schw. und dch das Rheinthal bis nach Spa; im Mainthale; um Halle.) Juli. Aug. M. macrostachya Ten., mit hervortretenden Stbg. M. rugosa Lam. Roth. M. fragrans Presl. M. suaveolens Ehrh.

2. M. SYLVESTRIS (L.) Wilde M. — *Aehren lineal.-walzlich; die DeckB. lineal.-pfriemlich*; *K.* schwach-gerieft; *der frucht-trag. bauchig, oberwärts eingeschnürt*, Zähne lineal.-pfriemlich, zuletzt ein wenig zsneigend; *B. fast sitzend*, ey- oder lanzettf., gezähnt-gesägt. ♃. An Ufern, Gräben, an Gebüsch feuchter O. Juli. Aug. Var.:

α. vulgaris, B. filzig, flach, oder nur wenig wellig; und diese kommt weiter vor:

A. Der Filz an dem St. und den B. locker, dicker: M. sylvestris Willd. M. hybrida Schleich. M. canescens Roth. M. nemorosa Becker. M. sylv. nemorosa Rb. ic. f. 1315. M. niliaca J. h. v. 3. t. 87. — M. velutina Lej. rev., M. gratissima Lej. fl., ist eine merkwürdige Form mit rundlich-eyf., tief-gezähnten B.

B. Der Filz des St. und der untern Blattfläche angedrückt, weisslich: M. nemorosa Willd. M. serotina Ten. M. candicans Opitz! M. sylvestris Becker. — Das andere Geschlecht mit eingeschlossnen Stbg.: M. reflexifolia Opitz! M. Halleri Gmel.

C. B. oberseits dünner-unterseits nebst dem St. dichter mit dicklichem Filze bedeckt: M. sylvestris α. molissima Benth. M. molissima Borkh. M. chalepensis Mill. und wenn die B. von sehr kurzem Filz grau sind: M. candicans Crantz. Eine Abänderung davon mit schmalen, verlängert-lanzettl. B.: M. niliaca Willd. und Vahl.

β. *undulata*, die B. meist kürzer, am Rande wellig und eingeschnitten-gezähnt; Zähne lanzettl., ungleich, zugespitzt: M. sylvestris η. crispa Benth. M. undulata Willd. Rb. ic. f. 1311. M. crispa Ten. (M. tomentosa Deurv. bildet nach Benth. eine eigne Art.) Aus dem Samen dieser Variet. zog ich die Var. vulgaris.

γ. *pubescens*, die B. auf den ersten Anblick oberseits kahl und unterseits flaumig, unter der Linse aber oberseits mit wenigen sehr kurzen Haaren bestreut und unterseits auf dem Adernetze mit kurzen Haaren bedeckt; der St. mit angedrücktem Flaume bedeckt oder fast kahl: M. balsamea Willd. nach Expl. aus der königl. Sammlung zu Berlin. M. pyramidalis Ten., nach Expl. aus dem Götting. Garten. Am Meeresufer nahe bei Servola sammelte sie H. Dr. Biasol.; eine andere Form sandte mir H. Stadpf. Lang.

δ. *glabra*, B. kahl oder unterseits auf den Adern zerstreutbehaart, der St. kahl oder etwas flaumig: M. viridis der deutschen Autoren. — M. laevigata Willd. ist Abänderung davon mit breitern, eyf.-länglichen B.

Die Mentha viridis Fries nov. S. 176 hat schmal-lanzettl. B. mit wenigen, sehr entfernt stehenden Sägezähnen. Das Herb. normale enthält 2 Expl., das eine davon ist kahl, das andere weisslichgrau, St. und B. unterseits sind filzig-grau; ein ähnliches in D. gefundenes Exemplar dieser Pflanze habe ich noch nicht gesehen. Unsere Mentha viridis kommt wohl auch hie und da mit lanzettl. B. vor, aber die Sägezähne stehen nicht so entfernt.

ε. *crispata*, B. kahl, blasig-runzelig, eingeschnitten-gezähnt: M. crispata Schrad. Willd. M. hercynica Röhl.

3. M. NEPETOIDES (Lej.) Dickährige M. — *Aehren länglichwalzlich*, die obern DeckB. lineal.-pfriemlich; *KZähne* lineal.-borstlich, *des fruchttrag. K. gerade-vorgestreckt*, gerieft; *B. gestielt, eyf.*, gesägt. ♃. An Gräben, Ufern. Juli. Aug. M. aquatica-sylvestris Meyer. Die Pfl. hat die B. der M. aquatica und die Aehren der M. sylvestris, aber diese sind dicker; ist vielleicht von beiden ein Bastard. Die B. sind rauhh.; var. aber mit unterseits lockerer, vorzüglich nur auf den Adern behaarten B.: M. hirta Willd.; und unterseits dichter und mit einem gekräuselten Flaume besetzten B.: M. pubescens Willd.; ich sah Originalexemplare aus der königl. Sammlung zu Berlin. D.

4. M. PIPERITA (L.) Pfeffer-M. — *Aehren länglich-walzlich; die obern DeckB.* lanzettl.; *KZähne* lanzettl.-pfriemlich, *die des fruchttrag. K. gerade-vorgestreckt;* Röhre gefurcht; *B. gestielt, länglich* oder eyf.-länglich, gesägt. ♃. An Ufern, (in Oberbaden am Klemmbach bei Mühlheim und zwar beide Abarten; die Var. α. auch in Tyrol bei Kufstein; im Laberthal bei Aichhofen unweit Regensburg in Menge, sie begleitet alle Wassergräben auf eine Strecke von mehreren Stunden, Fürnrohr.) Juli. Aug. Var.:

α. *Langii*, der folgenden, welche überall in den Apothekergärten kultiv. wird, sehr ähnlich, von der sie sich blos dch den Flaum untersch.; der St. nämlich, die Bstiele, B. unterseits, Bthstielchen und K. sind rauhh. und die B. oberseits zerstreut-behaart: M. Langii Steudel in Briefen. M. pyramidalis Tenor. fl. neap. 2. t. 35. nach Benth. lab. M. suavis Guss. pl. t. 66.

β. *officinalis*, kahl, der St. nebst den B. unterseits mit kurzen, angedrückten Haaren weitläuftig bestreut: M. glabrata Vahl., nach Benth.

γ. *crispa*, Struktur und Kahlheit des St., der Aeste, Aehren, Bthstielchen, K. und Bth. genau so, wie bei der vorhergehenden Variet., der M. piperita der Apotheken, aber die B. sind eyf., blasig-runzelig, am Rande kraus und eingeschnitten-gezähnt, mit lanzettl., zugespitzten Zähnen: M. crispa L. M. aquatica γ. crispa Benth. Die Aehren haben die grösste Aehnlichkeit mit denen von M. piperita, wenigstens an den lebenden Exemplaren, die ich im Garten kultivire; weswegen ich sie der M. piperita als Variet. unterordne. Ich sah sie nur kultivirt. D.

5. M. AQUATICA (L.) Wasser-M. — *Bth.* quirlig-*kopfig;* KZähne aus 3eckiger Basis pfriemlich, die des fruchttrag. K. geradevorgestreckt; Röhre gefurcht; B. gestielt, eyf., gesägt. ♃. An Ufern, Gräben überall. Juli. Aug. M. palustris Mill. M. intermedia und M. purpurea Host. (etwas zottigere Explare). Kommt vor:

β. *hirsuta*, behaarter, B. oft kürzer-gestielt: M. hirsuta L. M. dubia Vill.

γ. *glabrata*, kahl, nur die K. gewimpert: M. citrata Ehrh. M. odorata Sol. M. adspersa Moench.

Meyer vereinigt in der chlor. hannov. die M. aquatica mit M. sativa. Es kommen allerdings Mittelformen vor, die man aber auch für Bastarde halten kann.

6. M. SATIVA (L., vgl. D. fl. 4. p. 253.) Gezähmte M. — Bth. quirlig; *Quirle sämmtlich entfernt, kugelig; K.* röhrig-trichterf., *Zähne 3eckig-lanzettl., zugespitzt,* die des fruchttrag. K. geradevorgestreckt; *B. gestielt,* eyf. oder elliptisch, gesägt, *mit abstehenden Sägezähnen.* ♃. An Gewässern überall. Juli. Aug. Smith trans. soc. linn. M. palustris Moench. M. verticillata Roth. Var.:

α. *vulgaris*, Haare des St. herabgebogen oder abwärts angedrückt; diese geht über in die Var.:

β. glabra, wenn die meisten Haare verschwinden: M. rubra Sm. M. arvensis *δ*. rubra Benth. M. sativa (Agardhiana) Fries. — Im andern Extreme der Formenreihe geht die Var. *α*. über in die

γ. hirsuta, die Haare, auch die des K. und der Bthstielchen wagerecht-abstehend. Selten kommt vor:

δ. crispa et pilosa, B. breiteyf., blasig-runzelig, unregelmässig-eingeschnitten-gezähnt: M. dentata Roth. M. sativa Tausch. und L. spec. nach den Synonymen.

ε. crispa et glabra, dieselbe mit kahlen B.: M. dentata Moench.

ζ. parviflora, Blkr. nur ein wenig länger, als der K.: M. parviflora Schultz. M. austriaca J. a. t. 50. Alle Arten dieser Gattung kommen mit halb so grossen Bth. vor, aber bei dieser Variet., wenn man die übrigen Arten damit vergleicht, sind sie doch noch merklich kleiner.

Zu Mentha sativa gehören nach Benth.: M. origanifolia, tortuosa, maculata, serotina, nemorosa, longifolia, alata, carniolica, viridula, nitida, montana und sylvatica Host. fl. austr.

7. M. GENTILIS (L. spec. 805. nach Fries nov. ed. 2. S. 187.) M. PRATENSIS (Sol. menth. brit. t. 17. nach Benth. lab. 174.) Einheimische M., Wiesen-M. — Bth. quirlig, *sämmtliche Quirle entfernt, kugelig; die K. röhrig-glockig, Zähne 3eckig-lanzettl., zugespitzt*, die des fruchttrag. K. gerade vorgestreckt; *B*. kürzer- oder länger-gestielt, elliptisch oder lanzettl., an beiden Enden spitz, *Sägezähne zugespitzt und vorwärtsgerichtet*. ♃. An Ufern u. feuchten O. (sehr zerstreut dch das Gebiet.) Juli. Aug. Mentha gentilis Meyer chlor. hanov., Sole Menth. t. 15. Smith engl. bot. nach Benthh. Mentha pratensis Sole Menth. t. 17. Benthh. lab., Koch Synops. ed. I. M. gracilis *γ*. Smith. trans. soc. lin. M. rubra Huds. nach Fries. Zu dem grossblüthigen Geschlechte gehört: M. Agardhiana Fries nov., welche Maly in Steyerm. fand. Diese Art ist nach der Versicherung von Fries die wahre Mentha gentilis des Linne, aber nach Benthh.'s Zeugniss wird in Linne's Herbar. unter diesem Namen eine Abart der M. arvensis aufbewahrt, zu deren Varietäten Benthham nach Vergleichung des Herbar's von Smith, auch die M. rubra Smith und die M. gracilis *α*. Smith rechnet. — Diese Pflanze ist mehr oder weniger bisweilen fast ganz kahl, und die Breite der B. so wie die Länge der Bthstiele ändert sehr ab. Dem grossblüthigen Geschlechte ist, wenn man den Ueberzug ausnimmt, die Variet.:

β. acutifolia, welche überall mit abstehenden Haaren dichtbedeckt ist, sehr ähnlich: M. acutifolia Rabenhorst. fl. lusat. und wahrscheinlich Smith. brit. M. hortensis Tausch pl. boh. select.

γ. gracilis, fast ganz kahl mit lanzettl. B.: M. gracilis Smith. brit.

δ. crispa, mit krausen B.: M. pratensis *β*. crispa Benth. lab. Diese sah ich noch nicht.

8. M. ARVENSIS (L.) Acker-M. — Bth. quirlig; *Quirle sämmtlich entfernt, kugelig; K.* glockig, *Zähne* 3eckig-eyf., *so lang, als breit,* die des fruchttrag. K. gerade-vorgestreckt; B. gestielt, eyf. oder elliptisch, gesägt. ♃. An Ufern und kultiv., etwas feuchten O. überall. Juli. Aug. M. arvensis Benth. var. ζ-ϑ. Der Bau des K., vorzüglich des fruchttrag., weicht von dem der vorhergehenden Art ab. Var.:

α. *vulgaris*, der St. nebst den B. zottig; Bthstielchen zottig oder kahl: M. arvensis ζ. vulgaris Benth. M. arvensis Sol. — M. agrestis Sol. (wenn die B. an der Basis fast herzf. sind.)

β. *glabriuscula*, Bthstielchen kahl, B. nebst dem St. ziemlich kahl: M. arvensis η. Benth. M. gentilis Sm. brit. M. gracilis α. Sm. trans.

γ. *glaberrima*, Kelche, Bthstiele, St. und B. ganz kahl: M. praecox Sol. Menth. brit. t. 13. nach Benth. M. rubra Herbar. Smith's nach Benth.

Nach Benth. sind zu dieser Art zu ziehen: M. suaveolens, stachyoides, multiflora, tenuifolia, carinthiaca, divaricata, varians, prostrata, laxa, parviflora, polymorpha, pulchella, austriaca, grata, atrovirens, rubra und gentilis Host. fl. austr.

5. PULEGIUM (Miller dict.) Polei. — Stbf. von einander abstehend, gerade, oberwärts auseinander tretend; Säckchen der Stbk. gleichlaufend, mit gleichlaufenden Längspalten aufspringend. Blkr. trichterf., 4sp., fast gleich; der obere Zpfl ganz; Röhre plötzlich in einen bauchigen, vorne kielig-zsgedrückten Schlund erweitert. Ring in der Röhre fehlend. K. 2lippig, die obere Lippe 3sp. mit 3eckig-lanzettl. Zähnen, die untere 2sp. mit pfriemlichen Zähnen; der FruchtK. mit Haaren geschlossen.

1. P. VULGARE (Mill. dict. n. 1.) Gemeiner P. — Bth. quirlig; Quirle kugelig, sämmtlich entfernt; *K.* röhrig, *der fruchttrag. mit einem Ring von Haaren geschlossen*, die obern KZähne zurückgekrümmt; B. gestielt, elliptisch, stumpf, schwach-gezähnt. ♃. An Ufern und sumpfigen O., nicht überall. Juli. Aug. Mentha Pulegium L. spec. Koch Synops. ed. 1. Rb. Bth. hell-purpurn oder lila.

6. LYCOPUS (L.) Wolfsfuss. — Stbg. von einander entfernt, gerade, auseinandertretend; 2 vollkommen, die Stbk.Säckchen gleichlaufend, mit Längsritzen aufspringend; 2 unfruchtbar, aus kurzen, mit einem Knöpfchen versehenen Stbf. gebildet, oder auch gänzlich fehlend. Blkr. trichterf., 4sp., fast gleich, der obere Zpfl ausgerandet; Haarleiste in der Röhre fehlend. K. 5zähnig.

1. L. EUROPAEUS (L.) Gemeiner W. — *B.* gestielt, *eyf.-länglich*, grob-eingeschnitten-gezähnt, *an der Basis fiedersp.;* KZähne zugespitzt; der mittlere Zpfl der Unterlippe gerade hervorgestreckt, fast 4eckig, gestutzt, noch einmal so breit, als die seitenst. ♃. An feuchten O., Ufern. Juli. Aug. Schk. t. 4. Bth. weiss, inwendig mit purpurnen Punkten, wie beim folgenden.

2. L. EXALTATUS (L., Sohn.) Hoher W. — *B.* gestielt, *die unteren im Umrisse breit-eyf., die oberen lanzettl., alle bis auf den Mittelnerven fiedersp.*, die untern Zpfl etwas gezähnt, die obern zsfliessend; KZähne zugespitzt; die Zpfl der Unterlippe der Blkr. eyf., fast gleich, an der Spitze zurückgebogen. ♃. An feuchten O., (in der Ecke des Rheines und Maines an der Vereinigung dieser Flüsse bei Bischoffsheim, Fresenius, Lehmann; am grossen Teiche bei Capricia auf der Insel Veglia.) Juli. Aug. D.

III. Gruppe. *MONARDEEN.* Benth. lab. p. 190. Blkr. 2lippig. Zwei fruchtbare unter der Oberlippe der Blkr. gleichlaufende Stbg.

7. ROSMARÍNUS (L.) Rosmarin. — Blkr. rachig; Oberlippe 2th. Stbg. hervortretend, gekrümmt, an der Basis mit einem rückwärts gerichteten Zahne versehen. Stbk. 1fächerig. K. 2lippig.

1. R. OFFICINALIS (L.) Gemeiner R. — B. sitzend. ♄. Auf unkult., rauhen Hügeln, (Littor. und südl. Schw.) April. Mai. Bth. blass-blau.

8. SÁLVIA (L.) Salbey. — Blkr. rachig. Connectiv der Stbk. staubfadenf., aufstrebend, an der Spitze ein 1fächeriges Säckchen tragend. K. 2lippig.

I. Rotte. EUSPHACE Benth. lab. p. 207. Blkr.Röhre inwendig mit einem haarigen Ringe, einer Haarleiste, versehen. Die Connective, hinten fast kopfig-verbreitert, ein seitlich angewachsenes Säckchen tragend.

1. S. OFFICINALIS (L.) Gemeiner S. — *Der St.* strauchig; Aeste *nebst den jüngern B. grau-filzig*; B. ey-lanzettf. und lanzettl., dicht-kleingekerbt, runzelig; Quirle 6-12bth., nackt; *die DeckB hinfällig; KZähne gerade-vorgestreckt, dörnig-begrannt;* Blkr.Röhre inwendig mit einer Haarleiste. ♄. Zw. Felsen an gebirg. O., (im Littor.; im C. Tessin.) Juni. Juli. St. h. 9. Blkr. violett, selten weiss.

II. Rotte. DRYMOSPHACE Benth. lab. 218. Blkr.Röhre ohne Haarleiste. Connective der Stbk. hinten kopfig und daselbst ein leeres Säckchen tragend, frei. Obere KLippe 3zähnig, mit sehr kurzen Zähnen.

2. S. GLUTINOSA (L.) Klebriger S. — Der St. krautig, oberwärts nebst den DeckB. und K. drüsig-zottig, klebrig; *B. herz-spiessf.*, grob-gesägt, flaumig, die obern *lang-zugespitzt;* Quirle getrennt. 6bth.; obere KLippe eyf., 3zähnig, mit sehr kleinen Zähnen, untere 2zähnig, Zähne eyf., spitz, wehrlos. ♃. In Wäldern, an schattigen O. und im Gebüsch, in die VorA. hinaufsteigend, (längs d. g. AK.; in Oberbaden auf dem Kaiserstuhle und in Schles. und Böhm.) Juni. Juli. St. h. 17. Bth. schwefelgelb, braun-punktirt.

III. Rotte. AETHIOPIS Benth. lab. 222. Blkr.Röhre ohne Haarleiste. Connective der Stbk. hinten auf der einen Seite in einen Flügel verbreitert, daselbst

ein leeres Säckchen tragend und zshängend. Oberlippe des K. 3zähnig, mit geraden Zähnen.

3. S. Aethiopis (L.) Ungarischer S. — *Der St.* krautig; *B. nebst den K. weiss-wollig;* B. eyf., fast herzf., grob-gekerbt, buchtig, oder lappig, sehr runzelig, so wie die K. weiss-wollig; die DeckB. rundlich-eyf., haarspitzig, konkav; Quirle getrennt, 6-10bth.; *KZähne eyf., spitz, dörnig-begrannt.* ⊙. An unkult. O., Wegrändern (Oestreich, am Schlosse Bielstein im Höllenthal am Fusse des Meissners in Hessen.) Juni. Juli. J. a. t. 211. Blkr. weiss, Oberlippe bisweilen violett-überlaufen. D.

4. S. Sclarea (L.) Muskateller-S. — *Der St.* krautig, zottig, *oberwärts drüsig-behaart;* B. eyf., doppelt-gekerbt, fast filzig, die untern herzf., runzelig; *die DeckB.* breit-eyf., haarspitzig, häutig, *farbig,* länger, als die K.; Quirle 6bth., getrennt; *KZähne eyf., spitz, lang-dörnig-begrannt.* ⊙. Auf grasreichen Hügeln, an Wegen, (im Gebiete der Flora von Spa bei Verviers; in Istrien; Insel Lesina; im Rhonethale des Wallis.) Juni. Juli. St. h. 9. S. Simsiana R. und S. Blkr. hell-bläulich; DeckB. rosenroth.

IV. Rotte. Plethiosphace Benth. Röhre der Blkr. ohne Haarleiste. Oberlippe des K. konkav, 2furchig, mit 3 kleinen, zsneigenden Zähnen. Connective der Stbk. hinten auf der einen Seite in einen Flügel verbreitert.

5. S. austriaca (J. a. t. 112.) Oestreichischer S. — Der St. krautig, oberwärts nebst den DeckB. und K. drüsig-behaart und zottig; B. eyf., doppelt-gekerbt, lappig, und fast fiedersp., flaumig, die wurzelst. gestielt, die stengelst. wenige (2-4), sitzend, vielmal kleiner; die DeckB. eyf., spitz, so lang, als der K., krautig; obere Lippe des K. kurz-3zähnig, untere 2sp., Zähne eyf., feinstachelspitzig; *Stbg. noch einmal so lang, als die Blkr.* ♃. Auf kräuterreichen Hügeln in Oestr. Mai. Juni. Blkr. weisslich oder hellgelblichweiss. D.

6. S. pratensis (L.) Wiesen-S. — *Der St.* krautig, *oberwärts nebst den DeckB., K. und Blkr. kebrig-behaart; B.* eyf. oder länglich, doppelt-gekerbt, *ungeth. oder 3lappig,* runzelig, unterseits flaumig, die wurzelst. an der Basis herzf., gestielt, der stengelst. wenige, die obern viel kleiner, stengelumfassend; die DeckB. eyf., zugespitzt, kürzer, als der K., krautig; Quirle meist 6bth.; *obere Lippe des K. kurz-3zähnig,* untere 2sp., Zähne eyf., stachelspitzig; obere Lippe der Blkr. länger, als die untere; Stbg. kürzer, als die Blkr. ♃. Auf trocknen Wiesen und Rainen. Mai-Juli. Kommt vor mit grossen und kleinen, halb so grossen Bth. Blkr. satt-blau, auch heller-blau, rosenroth und weiss, und blau mit einem weissen Mittelzpfl der Unterlippe, letztere ist: S. variegata Kit. bei Willd.

7. S. sylvestris (L.) Wilde S. — Der St. krautig, reichblättrig und nebst den B. unterseits und dem *K. grau-flaumig;* die obern allmählig an Grösse abnehmend, kürzer-gestielt und sitzend, meist einfach-gekerbt, an der Basis eyf. oder herzf.; *die DeckB.* eyf., zugespitzt, *farbig,* kürzer, als die Bth.; Quirle meist 6bth,

getrennt; *obere Lippe des K. kurz-3zähnig*, untere 2sp., Zähne eyf., zugespitzt-stachelspitzig; Stbg. kürzer, als die Blkr. ♃. Auf kräuterreichen Hügeln, an Wegen, (in Krain und dch Oestr. nach Böhm., Schles., Sachs. und der Elbe nach bis Thüring.; Offenbach Fl. d. Wett., C. B. Lehmann; im Rheinthale zw. Cöln und Limburg.) Juli. Aug. S. sylvestris Spr. Rb. ic. 6. 723. Bth. und DeckB. violett oder rosenfarb. — S. nemorosa L. Spr. fl. hal. Rb. ic. 722., eine Variet. mit längern, etwas abstehenden StHaaren. — S. deserta Schangin Rb. ic. f. 724., mit breitern B., sodann S. elata Host., S. valentina Vahl sind nach Benth. auch Variet. D.

8. S. CLANDESTINA (L. spec. plant., nicht des Herbarium.) Orientalischer S. — *Der St.* krautig, *flaumig oder zottig*, armblättrig; *B. länglich, lappig-gezähnt oder fiedersp.*, ungleich-gekerbt, runzelig, kahl, oder unterseits flaumig, die untern gestielt. an der Basis fast herzf., die obersten sitzend; die DeckB. rundlich-eyf., zugespitzt, krautig. am Rande nebst dem K. rauhh., zuletzt herabgebogen; Quirle meist 6bth., die untern entfernt; *obere Lippe des K. abgerundet, klein-3zähnig*, untere 2sp., Zähne eyf., stachelspitzig. ♃. Auf kräuterreichen Hügeln, (Istr.) Mai-Aug. S. Verbenaca D. fl. 1. 355. S. praecox Savi. Lois. S. verbenaca Vahl. Rb. ic. f. 718., nicht L. S. polymorpha Hoffm. u. Link. Rb. f. 719. S. oblongata Rb. f. 717., nicht Vahl. S. multifida Sibth. und Sm. Rb. f. 720. S. clandestina Vahl. Rb. ic. f. 721. Vgl. Benth. lab. gen. et spec. p. 241. Bth. hellblau. J.

V. Rotte. HEMISPHACE Benth. lab. 310. Blkr.Röhre mit Haarleiste. Connective der Stbk. hinten entfernt, kurz, herabgebogen, spitz, zahnf.; Stbf. aufrecht, mit dem Connective fast in derselben Linie.

8. S. VERTICILLATA (L.) Quirlständiger S. — B. fast 3eckigherzf., ungleich-gezähnt-gekerbt; Bstiele der untern geöhrelt; *Quirle fast kugelig*, reichbth., getrennt; Bthstielchen ohngefähr so lang, als der K.; *Gf. auf der Unterlippe liegend.* ♃. Auf unfruchtb. Hügeln, an Wegen, (im Oberbad. bei Engen und Stockach und von da dch Würtemb. bis Mergentheim, dch Oberbaiern nach Krain, Steyerm., Oestr. und nach Böhm., Sachs. u. Schles.) Juli. Aug. Clus. hist. 2. 29. f. 3. Bth. blau.

IV. Gruppe. *SATUREINEEN.* Benth. lab. p. 324. Blkr. 2lippig. Stbg. 4, von einander entfernt und entweder oberwärts auseinanderfahrend oder unter der oberen Blkr.Lippe zsneigend. *Säckchen der Stbk. von einander getrennt, an das quer-verbreiterte Connectiv beiderseits schief-angewachsen.*

9. ORÍGANUM (L.) Dosten. — Stbg. von einander entfernt, oberwärts auseinandertretend; Stbk.Säckchen getrennt, an das verbreiterte, fast 3eckige Connectiv beiderseits schief-angewachsen. Obere Blkr.Lippe gerade, ausgerandet, untere 3sp.; Haarleiste in der Röhre fehlend. K. 5zähnig oder schief-gespalten und an der Spitze 3zähnig oder ungezähnt.

I. Rotte. Echte Dosten. K. gleichf.-5zähnig oder 2lippig, obere Lippe 3-, untere 2zähnig. Schlund mit Haaren besetzt.

1. O. vulgare (L.) Gemeiner D. — K. 5zähnig, Zähne gleich; *die DeckB. auf der innern Seite drüsenlos;* B. eyf., spitz. ♃. An unkult., sonnigen O. Juli Aug. Fl. d. t. 1581. St. h. 3. Bth. purpurn, seltner weiss. Eine vielehig-2häusige Pflanze; das weibl. Geschlecht hat Stbg., die kürzer, als die Röhre sind und halb so grosse Blkr. Beide Geschlechter var. mit DeckB., die noch einmal so lang, als der K. oder kaum länger, als dieser und die nebst dem K. kurzh. oder ganz kahl sind; ferner mit einem krausen od. abstehenden Flaume des St. und der R., mit kurzen oder längl., gefärbten oder grünen Aehren; zu letzterem gehört: Origanum virens Hoffmannsegg. und Link Fl. portug. t. 9., nach Vogel in der Linnaea und:

β. megastachyum, Aehren fast 1 Zoll lang, prismatisch und gefärbt: O. vulgare *β.* prismaticum Gaud. O. creticum DC. O. creticum Linne's Herb. und O. creticum *β.* L. spec. O. monspeliense Tabern. krtrb. 726. f. 5. Oder die Aehren sind grün, die Bth. weisslich: O. creticum Hayne Arzngew. 8. t. 7. O. megastachyum Link, und O. macrostachyum Link nach Vogel.

2. O. hirtum (Link.) Kurzhaariger D. — K. 5zähnig, Zähne gleich; *die DeckB. auf der äussern und innern Seite drüsigpunktirt;* B. breit-eyf., kurz-zugespitzt. ♃. An trocknen, unkult., rauhen O., (Istrien, Biasol.; Lessin piccolo auf Osero, Noë.) Jun. Juli. O. creticum Sieb. Bth. purpurn oder weiss. Dem vorhergeh. sehr ähnlich, aber der St. ist schlanker, die B. sind halb so gross, und im Verhältniss zu ihrer Länge breiter, zwar stumpf, aber oft mit einem hervortretenden Spitzchen versehen u. nebst den DeckB. dichter drüsig von hervortretenden, feuerfarbnen Drüsen, die Aehren schlanker. Die DeckB. sind bald so lang, als die K., bald noch einmal so lang. Origanum heracleoticum Benth. Var. wie O. vulgare mit verlängerten und mit kürzeren Aehren. Die Var. mit kurzen Aehren ist: O. heracleoticum Benth. dem grösseren Theil nach; die Variet. mit verlängerten, prismatischen Aehren: O. hirtum Link im strengeren Sinne, nach Vogel. J.

O. paniculatum (Koch D. fl. 4. p. 306., in der Anm.) steht dem O. vulgare am nächsten, macht aber dch die rispig-zerstreuten Aehren und den 2lippigen K., dessen obere Lippe kurz-3zähnig, die untere 2th. ist, den Uebergang zur folg. Rotte.

II. Rotte. Maiorana. K. halbirt, auf der einen Seite fast bis zur Basis gespalten, an der Spitze 3zähnig oder daselbst nicht gezähnt.

3. O. Maiorana (L.) Majoran-D. — K. halbirt, zahnlos; *die DeckB. gefurcht;* sehr dicht-dachig; Aehren oval, 3zählig, sitzend; B. gestielt, elliptisch, stumpf, ganzrandig, beiderseits graufilzig. ⊙. und ♃. Aus dem nördlichen Afrika eingebracht, wird jetzt überall zum Küchengebrauch kultiv. Juli. Aug. Majorana hortensis Mönch. — O. maioranoides Willd. ist dieselbe Pflanze im kalten Hause überwintert. Kultiv.

9. THYMUS (L.) Thymian. — Stbg. von einander entfernt, oberwärts auseinandertretend; Stbk.Säckchen getrennt, an das verbreiterte, fast 3eckige Connectiv beiderseits schief-angewachsen. Obere Blkr.Lippe gerade, ausgerandet, untere 3sp.; Haarleiste in der Röhre fehlend. K. 2lippig. — Bth. purpurn.

Das vielehig-weibliche Geschlecht hat halb so grosse Bth., in der Blkr.Röhre verborgne, verkümmerte Stbg. und einen gerade hervorgestreckten Gf. Bei dem vielehig-männlichen oder vielmehr zwitterigen Geschlechte sind der Gf. und die Stbg. unverkümmert und beide treten über den Schlund hervor.

1. T. vulgaris (L.) Gemeiner T. — Quirle kopfig oder traubig; *B.* lineal. oder länglich-eyf., spitz, drüsig-punktirt, *am Rande umgerollt, in den Blattwinkeln büschelig*, die blüthenst. lanzettl., stumpf. ♄. An felsig. O., (Istrien.) Mai. Jun. J.

2. T. Serpyllum (L.) Feld-T. — Quirle kopfig oder traubig; *B.* lineal. oder elliptisch, stumpf, an der Basis in einen kurzen Bstiel zsgezogen, ganzrandig, *flach*, drüsig-punktirt, kahl oder rauhh., am hintern Rande gewimpert, die blüthenst. fast gleichgestaltet; *obere Blkr.Lippe* ausgerandet, *eyf.-fast 4eckig*, ♄. Auf Feldern und unkult. Hügeln, Haiden, lichten Waldstellen überall. Jul.-Sept. Var. sehr vielfältig; 2 Variet. aber sind vorzüglich zu unterscheiden:

α. Chamaedrys, der St. 2reihig-behaart: T. Chamaedrys Fries. T. Serpyllum Pers. T. Serpyllum *β.* L. T. Serpyllum, T. citriodorus, T. subcitratus und T. sylvestris Schreb. bei Schw. und Kört. fl. Erlang. Kommt

rauhh. vor, die B. nämlich beiderseits nebst dem St. rauhh., aber 2 Seiten des St. sind kahl oder wenigstens weniger rauhh.: T. lanuginosus Schk. t. 164. T. Serpyllum *γ.* L. Vaill. t. 32. f. 6.; ferner mit dem Geruche der Citrone: T. Serpyllum *δ.* L. T. citriodorus Link.

β. pulegioides, Bth. fast noch einmal so gross, als in der grossblüthigen Variet. von Th. Chamaedrys, B. meist rundlich, sonst wie diese: Thymus pulegioides Lang. Eine wahrhaft schöne Pfl. In den subalpinen Gegenden Schlesiens, (im Kessel des Gesenkes.)

γ. angustifolius, der St. überall gleichf.-behaart: T. angustifolius Pers. St. h. 70. T. Serpyllum Fries. B. lineal.-länglich; kommt aber auch mit elliptischen oder verkehrt-eyf. B. vor: T. Serpyllum Rb. T. reflexus Lej., und mit weissen Bth.: T. inodorus Lej.; mit rauhh. B.: T. lanuginosus Link.

δ. pannonicus, grösser, als Th. angustifolius. B. meist länglich oder lanzettl., gegen die Basis zu verschmälert, manchmal lineal., übrigens mit demselben Ueberzug versehen, wie T. angustifolius: Th. pannonicus Allion. ped., Koch Synops. ed. 1. Das Unterscheidungszeichen, welches ich von der Oberlippe entnahm, ist nicht beständig. Unter den unzähligen Formen des Th. Serpyllum, welche in den südlicheren und östlicheren Gegenden unserer Fl. vorkommen, habe ich vergebens nach bestimmten Grenzen ge-

sucht. Th. pannonicus kommt zerstreut vor dch die südl. Schw., das südl. Tyrol, das Oestr., Littorale, Mähren und Böhmen. Var. 1. B. elliptisch und der St. 4reihig-behaart: T. montanus WK.; 2. B. elliptisch und der St. überall behaart. St. h. 70. 3. B. elliptisch, beiderseits rauhh.: T. nummularius MB.; 4. B. länglich-verkehrteyf., oder lineal.-länglich: T. collinus MB. und T. Marschallianus Willd. MB., mit abstehend-behaart. St. und T. grabrescens Willd., mit leicht-flaumigem St.; 5. B. lineal.: T. odoratissimus MB.; 6. B. schmäler, rauhh.: T. hirsutus MB. St. h. 70.

11. SATURÉJA (L.) Pfefferkraut. — Stbg. von einander entfernt, unter der obern Blkr.Lippe zsneigend; Stbk.Säckchen getrennt, an das verbreiterte, fast 3eckige Connectiv beiderseits schief-angewachsen. Obere Blkr.Lippe gerade, ausgerandet, untere 3sp.; Haarleiste in der Röhre fehlend. K. röhrig-glockig, 10riefig. — Die Gattung Satureja untersch. sich von Thymus und Origanum dch die oberwärts bogig-zsneigenden Stbg.; von Calamintha dch den gleichf.-5zähnigen, oder gleichf.-5sp. K.

1. S. HORTENSIS (L.) Gemeines P. — Der St. aufrecht, sehr ästig, krautig; *Ebensträusschen blattwinkelst.*, meist 5bth.; *B. lineal.-lanzettl.*, spitz, *wehrlos*. ⊙. Im Flusskiese der wärm. Gegend., (am Isonzo in Krain; wird häufig gebauet.) Jul.-Herbst. St. h. 5. Bth. lila oder weiss mit purpurn-punktirtem Schlund, vielehig-2häusig.

2. S. MONTANA (L.) Berg-P. — *Der St.* halbstrauchig, *ziemlich stielrund, flaumig*; Tr. quirlig, fast einerseitswendig; Ebensträusschen blattwinkelst., gestielt, meist 3bth.; *B.* lanzettl., zugespitzt, nach der Basis verschmälert, *beiderseits drüsig-punktirt, die obern stachelspitzig; Zpfl der untern Blkr.Lippe* länglich, stumpf, *fast gleich*, Oberlippe tief-ausgerandet. ♄. An gebirg., rauhen O., (Krain und dem Littor., südl. Tyrol.) Jul. Aug. Schk. t. 156. Micromeria montana Rb. Blkr. weiss, obere Lippe sehr hell in das Rosenrothe spielend oder blass-rosenfarben, untere an der Basis und am Schlunde mit einigen purpurnen Punkten. Röhre der Blkr. noch einmal so lang, als die Unterlippe. D.

3. S. VARIEGATA (Host.) Geschecktes P. — *Der St.* halbstrauchig, *fast stielrund, flaumig;* Tr. quirlig, fast einerseitswendig; Ebensträusschen blattwinkelst., gestielt, meist 3bth.; *B.* lanzettl., zugespitzt, nach der Basis verschmälert, *beiderseits drüsig-punktirt, die obern stachelspitzig;* die seitenst. Blkr-*Zpfl* gestutzt, *der mittlere noch einmal so breit*, rundl., ungeth., am Rande wellig; Oberlippe schwach-ausgerandet. ♄. An gebirg., rauhen O., (im wärmern Krain und dem Littor.; Fiume.) Jul. Aug. Micromeria variegata Rb. Der vorhergehenden sehr ähnlich, aber in weniger gedrungnen Rasen wachsend, die B. sind ein wenig schmäler, der Mittelnerve tritt auch an der lebenden Pflanze hervor und die Blkr.Röhre ist so lang, als die Unterlippe; bei der vorhergeh. ist die Röhre noch einmal so lang, und der mittlere Zpfl der Unterlippe ist an Grösse den übrigen fast gleich und nicht vorne

noch einmal so breit. Die Bth. der aus dem Samen vom Wiener Garten gezogenen Pfl. sind weiss, die Oberlippe ist hell-fleischroth, an der Basis inwendig mit einigen purpurnen Streifchen und die Unterlippe mit einigen purpurnen Punkten bemalt. Röhre der Blkr. so lang, als die Unterlippe. D.

4. S. PYGMAEA (Sieber in Brief. an Funk.) Kleines P. — *Der St.* halbstrauchig, *4eckig, kahl;* Tr. quirlig, fast einerseitswendig; Ebensträusschen gestielt, meist 3bth.; *B.* lanzettl., zugespitzt, nach der Basis verschmälert, *unterseits spärlich-drüsig-punktirt, die obern stachelspitzig;* die seitenst. *Zpfl* der untern Blkr Lippe gestutzt, *der mittlere* breiter, *verkehrt-herzf.* ♄. An gebirg., felsig. O., (Krain, Fiume) Jul. Aug. S. subspicata Vis. S. illyrica Host. Micromeria pygmaea Rb. Blkr. violett, mit dunkelvioletten Flecken am Schlunde. D.

12. MICROMÉRIA (Benth.) Micromerie. — Stbg. paarweise genähert. K. röhrig, 13riefig, sonst Alles, wie bei Satureja. — An den mir bekannten Micromerien, die ich jetzt lebend nicht untersuchen kann, ist der K., genau besehen, 2lippig und die ganze Gattung möchte vielleicht nicht mit Unrecht mit Calamintha zu vereinigen seyn.

1. M. JULIANA (Benth.) Julianische M. — Der St. halbstrauchig, stumpf-4eckig; Bth. quirlig; *Ebensträusschen fast sitzend,* der Quirle 3-5bth., *aufrecht, sehr gedrungen,* gleich-hoch; *Nüsschen längl.-zugespitzt, stachelspitzig; B. fast sitzend,* flaumig-kurzh., eyf., ziemlich stumpf, an der Basis abgerundet, am Rande zurückgerollt, die obern lineal.-zsgerollt, die blüthenst. an den Quirl angedrückt. ♃. An rauhen steinigen O., (auf der Insel Cherso und Osero.) Jul. Aug. Satureja Juliana L. D. fl. 4. p. 232. Bth. purpurn.

2. M. GRAECA (Benth. S. 373.) Griechische M. — St. halbstrauchig, stumpf-4kantig; Bth. quirlig; *Ebensträusschen* der Quirle 3-5blüthig, *gestielt, etwas einerseitswendig; Nüsse längl., stumpf;* B. beinahe sitzend, flaumig-kurzh., am Rande zurückgerollt, die unteren eyf., die oberen lanzettl. oder lineal. ♃. An trockenen, sonnigen, felsigen O., (Gandria im Cant. Tessin.) Jun. Jul.? Satureja graeca L. spec. Satureja micrantha Hoffmgg und Link fl. portug. Bth. purpurn. S.

13. CALAMÍNTHA (Mönch.) Calaminthe. — K. deutlich-2lippig; sonst Alles, wie bei Satureja.

1. Rotte. ACINOS Mönch. Quirle aus 6 ungeth. Bthstielen zsgesetzt. K-Schlund mit einem Ringe von Haaren besetzt.

1. C. ÁCINOS (Clairville. bei Gaud.) Feld-C. — Quirle 6bth.; *Bthstiele ungeth.;* B. eyf., gesägt; *W. einfach;* der St. aufrecht, an der Basis ästig, Aeste aufstrebend; *FruchtK.* an der Spitze zsgezogen, *dch die anliegenden Zähne geschlossen,* ⊙. Auf Feldern und an kultiv. O. Jun.-Aug. St. h. 70. C. arvensis Lam.

Thymus Acinos L. Acinos thymoides Mönch. A. vulgaris Pers. Melissa Acinos Benth. Blkr. blass-violett.

2. C. ALPINA (Lam.) Alpen-C. — Quirle 6bth.; *Bthstiele ungeth.;* B. eyf., gesägt; *W. vielköpfig;* die St. liegend, aufstrebend; *Zähne des FruchtK. aufrecht-abstehend;* Schlund von Haaren geschlossen. ♃. Auf VorA. und den untern Gegenden der A.; mit den Flüssen herabsteigend. Jul. Aug. Thymus alpinus L. J. a. t. 97. St. h. 51. Blkr. blass-violett.

II. Rotte. ECHTE CALAMINTHEN. Quirle aus gabelsp. Ebensträussen zsgesetzt.

a. KSchlund mit einem Ringe von Haaren besetzt

3. C. GRANDIFLORA (Mönch.) Grossblüthige C. — Quirle ebensträussig; *Bthstiele gabelsp.*, 3-5bth.; *B. eyf., spitz, tief- und spitz-gesägt* und nebst dem St. behaart; Nüsse rundlich-oval. ♃. An felsig., wald. O. der Berge und VorA., (südl. Schw., südl. Tyr., Krain, Steyerm., Littor., Istr.) Jul. Aug. St. h. 70. Melissa grandiflora L. Thymus grandiflorus Scop. Bth. rosenroth; *Nüsse schwarz.*

4. C. OFFICINALIS (Mönch.) Gebräuchliche C. — Quirle ebensträussig; *Bthstiele gabelst.*, 3-5bth.; *B. eyf., stumpf, angedrückt-gesägt*, und nebst dem St. kurzh.; KSchlund spärlicher behaart, Haare kaum hervorragend; *Nüsse rundlich.* ♃. In Wäldern der Ebenen und Gebirge, (Schw. und dch die g. Rheinfläche zerstreut bis Aachen; südl. Tyrol, Krain und Litt.) Jul. Aug. St. h. 70. C. montana *α*. Lam. C. menthaefolia Host., nach Benth., C. umbrosa Rb., nicht MB. Thymus Calamintha DC., nicht Scop. Melissa Calamintha L. Bth purpurn, mit einem weissen, violettpunktirten Flecken. *Nüsse fast kugelig, braun.*

5. C. NEPETA (Clairv.) Poleyartige C. — Quirle ebensträussig; *Bthstiele gabelsp.*, 12-15 bth.; *B.* rundlich-eyf., *stumpf*, *angedrückt-gesägt* und nebst dem St. kurzh.; KSchlund aus hervorragenden Haaren dicht-behaart; *Nüsse länglich.* ♃. An Abhängen und in wärmeren Thälern. (südl. Schw.: Stadtmauern von Nürnberg; von Regensb. bis Oestr.; Salzb.: Tyrol; Littor.) Jul. Aug. St. h. 70. C. parviflora Lam. C. trichotoma Moench. C. rotundifolia Host. C. obliqua Host., nach einem Expl. von Dolliner gesandt. Melissa Nepeta L. Thymus Nepeta Sm. T. Calamintha Scop. Eine niedrigere und kahlere Variet. ist.: Thymus athonicus Bernh. Melissa Nepeta *β*. athonica Benth. Bth. bläulich-purpurn. *Nüsse länglich, braun.*

b. KSchlund nackt.

6. C. THYMIFOLIA (Rb., nicht Host.) Quendelblättrige C. — Quirle ebensträussig; *Bthstiele gabelsp.*, meist 5bth.; B. elliptisch, stumpf, schwach-gesägt, kahl; KSchlund kahl; *Nüsse länglich, an dem Ende in eine Stachelspitze verschmälert.* ♃. An felsigen

O., (Krain, Görz, Kärnth.) Jul. Aug. St. h. 70. C. rupestris Host. Satureja thymifolia Scop. S. rupestris Wulf. bei Jacq. Melissa alba WK. Nepeta croatica Spreng. syst. N. pumila Spreng. cent. Blkr. weiss, obere Lippe hellviolett, untere violett-punktirt. D.

14. CLINOPODIUM (L.) Wirbelborste. — Bth. mit einer Hülle umgeben, welche aus borstlichen B. zsgesetzt ist, die dem ganzen Quirl und nicht den einzelnen Bth. angehören. Sonst Alles, wie bei Calamintha.

1. C. VULGARE (L.) Gemeine W. — Die St. aufrecht, zottig; Quirle gleich, reichbth.; Hülle so lang, als der K. ♃. An lichten Waldstellen, auf unkultiv. Hügeln, an Zäunen. Jul. Aug. C. aegyptiacum Lam. ist nicht verschieden. Melissa Clinopodium Benth. Bth. purpurn.

V. Gruppe. *MELISSINEEN*. Benth. Blkr. 2lippig. Stbg. 4, von einander entfernt, und entw. oberwärts auseinandertretend, oder unter der obern Blkr.Lippe zsneigend. Säckchen der Stbk. an der Spitze zsgewachsen, an der Basis aber später auseinanderfahrend oder vom Anfang an beide in einer Linie fast wagrecht aufliegend und beide mit einer gemeinschaftlichen Ritze aufspringend.

15. MELÍSSA (L.) Melisse. — Stbg. von einander entfernt, mit ihrer Spitze unter der Oberlippe bogig-zsneigend; Stbk.Säckchen an der Spitze zsgewachsen, mit einer Ritze aufspringend, zuletzt unten auseinandertretend. Obere Blkr.Lippe konkav, untere 3sp.; Haarleiste in der Röhre fehlend. K. 2lippig, oben flach, die seitenst. Zähne der obern Lippe in einen an der Röhre hinabziehenden Kiel gefaltet.

1. M. OFFICINALIS (L.) Gebräuchliche M. — Krautig, aufrecht, ästig, B. eyf., gekerbt-gesägt, die untern an der Basis fast herzf.; Quirle blattwinkelst., halbirt, einerseitswendig; die DeckB. eyf. ♃. An waldig. O. und Zäunen, (Oestr., Littor. und Istr.; Steyerm.; südl. Tyrol; südl. Schw.; in den Weinbergen vom Unterelsass.) Jul. Aug. St. h. 11. M. graveolens Host., nach Benth. Bth. weiss. Var.:

β. villosa, zottig: M. officinalis β. villosa Benth. M. romana Mill. M. hirsuta Hornem. M. cordifolia Pers. M. altissima Sibth. und Sm., nach Benth.

16. HORMÍNUM (L.) Drachenmaul. — Stbg. von einander entfernt, mit ihrer Spitze unter der Oberlippe bogig-zsneigend; Stbk. paarweise zsgeheftet; Säckchen unten auseinanderfahrend, an der Spitze verbunden, mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe gerade, 2sp., untere 3sp.; Röhre inwendig mit einer Haarleiste. K. 2lippig, die seitenst. Zähne der Oberlippe in einen Kiel gefaltet.

1. H. PYRENAICUM (L.) ♃. An grasreichen, trocknen O. der A., (Monte Calbege im C. Tessin; Wormser Joch in Tyrol, und den Graubündener A.; im südl. Tyrol weit verbreitet; SuchA. in Krain; Saalfelder Kalkgebirg in Salzburg in Menge.) Jul. Aug. Melissa pyrenaica J. h. v. t. 183. Blkr. violett.

17. HYSSÓPUS (L.) Ysop. — Stbg. von einander entfernt, oberwärts auseinandertretend; Säckchen der Stbk. unten auseinanderfahrend, an der Spitze zshängend, mit einer Ritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe gerade, flach, 2sp., untere 3sp., der Mittelzpfl grösser, verkehrtherzf.; Haarleiste in der Röhre fehlend. K. 5zähnig.

1. H. OFFICINALIS (L.) Gemeiner Y. — Bth. quirlig-traubig, einerseitswendig; KZähne aufrecht, fast gleich; B. lanzettl., ganzrandig. ♃. An sonnig., fels. O., (Oestr., Krain, Littor., südl. Tyrol, hier bloss bei Rovoredo; Steyerm. bei Cilli; Unterwallis.) Jul. Aug. St. h. 3.

VI. Gruppe. *NEPETEEN*. Benth. Blkr. 2lippig. Stbg. unter der obern Blkr.Lippe gleichlaufend, genähert, nach dem Verblühen manchmal zur Seite hinabgebogen, die obern länger, (Benth. lab. p. 462.) Zähne des FruchtK. etwas abstehend oder zsneigend.

18. NÉPETA (L.) Katzenmünze. — Stbg. genähert, unter der obern Blkr Lippe gleichlaufend, nach dem Verblühen auswärts zurückgebogen. Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe flach, gerade, 2sp.; der Mittelzpfl der untern abgerundet, sehr konkav; Haarleiste in der Röhre fehlend. K. röhrig, 5zähnig.

1. N. CATARIA (L.) Gemeine K. — B. gestielt, eyf., spitz, tief-gesägt-gekerbt, an der Basis herzf., unterseits grau-filzig; Ebensträusschen gestielt, gedrungen, reichbth.; die DeckB. ohngefähr so lang, als die KRöhre; Mündung des eyf., flaumigen, etwas gekrümmten K. schief, Zähne aus lanzettl. Basis pfriemlich-stachelspitzig; *Nüsse glatt und kahl*. ♃. Auf Schutthaufen um Dörfer, an Wegen. Jun.-Aug. Hayn. arzng. 4. t. 8. St. h. 84. Bth. weiss, in das Rosenrothe spielend; Unterlippe purpurn-punktirt. Hat zuweilen einen Citronengeruch: N. citriodora Becker.

2. N. NEPETELLA (L.) Walliser K. — B. gestielt, lanzettl., gekerbt, an der Basis abgerundet oder herzf., beiderseits grauflaumig oder filzig; Ebensträusschen gestielt, reichbth.; die DeckB. kaum länger, als das Bthstielchen; *Mündung des* röhrigen, filzigen, gekrümmten *K. schief*, Zähne aus lanzettl. Basis pfriemlich; *Nüsse knötig-rauh, an der Spitze kahl*. ♃. In sonnig. Thälern am Fusse der Walliser A., (im Thale Tornanche und am Matterhorn; Unteröstr.) Jul. Aug. Gaud. Blkr. weiss oder hell-fleischroth, purpurn-punktirt. Kommt ferner vor mit an der Basis herzf. StB.: N. Nepetella L. spec. St. h. 84. sehr treu. Rchb. ic. 3. f.

423. N. austriaca Host. fl. a. N. amethystina Poir. N. paniculata Mill. Sodann mit an der Basis abgerundeten oder keilf. B.: N. lanceolata und N. arragonensis Lam. St. h. 84. Rb. ic. 6. f. 805. N. angustifolia Vahl. N. graveolens Vill.

3. N. NUDA (L.) Nackte K. — Aufrecht, fast kahl; B. herzf.-länglich, gekerbt-gesägt, beiderseits grasgrün, sitzend, die untern kurz-gestielt; Ebensträusschen gestielt, reichbth.; die DeckB. kürzer, als der K.; *Mündung des* fruchttrag, eyf.-flaumigen *K. fast gleich*, Zähne lineal., spitzlich, wehrlos; *Nüsse knötig-rauh, an der Spitze flaumig.* ♃. Auf unkultiv. Hügeln, an Waldrändern, (von dem Littor. nach Steyerm., Oestr., Mähr., Böhm., Schles.; in Thüring. am Schlosse Gleichen und bei Wandersleben; südl. Schw.; südl. Tyrol.) Jul. Aug. N. pannonica D. fl. 4. p. 236. J. a. t. 24. St. h. 84. N. ucranica MB. (nicht L.) Bth. weiss. Var.:

β. violacea, Bth. hell-violett, mit dunkel-violetten Punkten am Schlunde und der Oberlippe: N. pannonica J. a. t. 129. St. h. 84. N. paniculata Crantz. N. violacea Vill. — Nepeta pannonica und N. violacea L. sind zweifelhafte Pflanzen, wie aus Bentham's Werk. p. 486. erhellt.

19. GLECHÓMA (L.) Gundelrebe. — Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend; Stbk. paarweise in ein Kreuz gestellt, mit Ritzen aufspringend. Obere Blkr.Lippe flach, gerade, 2sp.; der Mittelzpfl der untern verkehrtherzf., flach; Haarleiste in der Röhre fehlend. K. röhrig, 5zähnig.

1. G. HEDERACEA (L.) Gemeine G. — B. gekerbt, nierenf., die obern fast herzf.; Quirle 6bth.; *KZähne* eyf., in eine Granne zugespitzt, *3 mal kürzer, als die Röhre.* ♃. In Hainen, an Zäunen, und um feuchtes Gebüsch, an Wiesenrändern. Apr. Mai. St. h. 8. Nepeta Glechoma Benth. Calamintha hederacea Scop. Blkr. hellviolett, mit dunkelvioletten Flecken am Schlunde und auf der Basis der Unterlippe. Kommt vor:

β. major, in allen Theilen noch einmal so gross: G. hederacea β. major Gaud.

γ. villosa, zottig: G. heterophylla Opitz.

2. G. HIRSUTA (WK.) Rauhhaarige G. — B. gekerbt, herzf., die untern nierenf.; Quirle 6bth.; *KZähne* lanzettl., in eine Granne zugespitzt, *länger, als die halbe Röhre.* ♃. In Wäldern und an Zäunen, (in Unteröstr., Cillier-Kreis in Steyerm.) Mai. Jun. Nepeta Glechoma β. hirsuta Benth. — Bentham hält diese Art, und zwar, wie es scheint, nicht mit Unrecht, für eine Variet. von G. hederacea; ich konnte die Pflanze lebend noch nicht beobachten. D.

20. DRACOCÉPHALUM (L.) Drachenkopf. — Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend, an der Spitze vorwärtsgekrümmt; Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Längritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe gewölbt; der Mittelzpfl der untern ver-

kehrtherzf.; Haarleiste in der Röhre fehlend. K. röhrig, 2 lippig, gezähnt. — Bth. violett, bei Varietäten weiss.

I. Rotte. MOLDAVICA. Stbk. kahl.

1. D. MOLDAVICA (L.) Türkischer D. — Quirle blattwinkelst.; *B. lanzettl., stumpf-tief-gesägt*, an der Spitze stumpf und ganzrandig, die obern nebst den DeckB. lanzettl., spitz-gesägt, Sägezähne lang-stachelspitzig. ⊙. An kultiv. O., (in der Neumark nach Rebentisch; ob bloss verwildert? Wird als Küchengewächs hin und wieder kultiv.) Jul. Aug. ′ D.

II. Rotte. RUYSCHIANA. Stbk. zottig.

2. D. RUYSCHIANA (L.) Schwedischer D. — Quirle ährig; *B. lineal.-lanzettl., ungeth., ganzrandig*, wehrlos. ♃. Auf Triften der A. und der Gebirge, (in den A. von Aelen und Wallis gemein; südl. Tyrol; auf dem Rheingrafenfeld bei Schweinfurt; bei Kissingen; Königsberg.) Jun.-Aug. Fl. dan. t. 121.

3. D. AUSTRIACUM (L.) Oestreichischer D. — Quirle unterbrochen-ährig; *B. gefiedert-5th.*, mit lineal., stumpfen Zpfln, die ast- und blüthenst. 3 th.; Zpfl und die obersten ungeth. B. stachelspitzig. ♃. An felsig. Abhängen der Gebirge und A., (Unteröst. bei Petersdorf, Bertholsdorf; Böhm. bei Karlstein; Wallis au Rosé und au Diablei.) Mai Jun. J. ic. rar. t. 112.

VII. Gruppe. *STACHYDEEN.* Benth. Blkr. 2lippig. Stbg. unter der Oberlippe gleichlaufend, genähert, nach dem Verblühen manchmal zur Seite hinabgebogen, die untern länger. Zähne des FruchtK. abstehend.

21. MELÍTTIS (L.) Immenblatt. — Stbg. genähert, unter der obern Blkr.Lippe gleichlaufend; Stbk. paarweise in ein Kreuz gestellt, mit Ritzen aufspringend. Obere Blkr.Lippe ziemlich flach, gerade; der Mittelzpfl der untern verkehrteyf., flach; Haarleiste in der Röhre fehlend. K. weit, glockig, lappig-2lippig.

1. M. MELISSOPHYLLUM (L.) Melissenblättriges I. — ♃. An waldigen, buschigen O., (stw. dch das südl. und mittlere Gebiet bis zum Harze) Jul. Aug. Schk. t. 166. J. a. t. 26. Blkr. purpurn oder weiss- und purpurn-gescheckt, oder ganz weiss. M. grandiflora Sm., mit 4zähnigem K., ist nicht verschieden; man findet 3, 4 und 5zähnige K. nicht selten auf einem Stengel.

22. LAMIUM (L.) Bienensaug. — Stbg. genähert, unter der obern Blkr.Lippe gleichlaufend; Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe gewölbt, die Seitenzpfl der untern sehr klein, zahnf. oder fehlend. Eine Haarleiste in der Blkr.Röhre, welche bei einigen Arten fehlt.

I. Rotte. ORVALA Benth. Blkr.Röhre gerade, inwendig mit einer quer gestellten Haarleiste. Stbk. kahl.

1. L. Orvala (L.) Grossblüthiger B. — B. breit-eyf., zugespitzt, an der Basis abgeschnitten oder herzf., etwas zottig, doppelt-tief-gesägt; Blkr.Röhre gerade, an der Basis inwendig haarig-beringelt; Rand des Schlundes vorne beiderseits mit einem 2-3sp. Zahne; *Stbk. kahl.* ♃. An kräuterreichen Hügeln, unter Gebüsch, an Waldrändern und Zäunen, (Littor., Kärnth., Krain, Untersteyerm., südl. Tyrol.) Apr. Mai. L. pannonicum Scop. Orvala lamioides DC. — Eine monströse Variet. mit geschlitzt-eingeschnittenen B.: Orvala garganica L. Papia Mich. gen. t. 17. Bth. purpurn, Röhre weiss. D.

II. Rotte. Lamiopsis Dumort. fl. belg. 45. Blkr.Röhre gerade, inwendig nackt. Stbk. bärtig.

2. L. amplexicaule (L.) Stengelumfassender B. — *B. ungleich-stumpf-gekerbt*, die untern herz-eyf. oder rundlich, gestielt, die obern sitzend, stengelumfassend, etwas lappig; Blkr.Röhre gerade, inwendig nackt; *KZähne vor und nach der Bthezeit zsschliessend;* Stbk. bärtig. ⊙. An kultiv. O. überall. Blühet fast dch das ganze Jahr, aber im Frühling und Herbste heimlich. Schk. t. 159. — Die Frühlings- und Herbstpflanze hat unvollständige Blkr., aber doch fruchtbare Bth.; Rb. ic. 8. f. 950. Bth. purpurn, wie die der folgenden.

3. L. intermedium (Fries. novit. fl. suec. ed. 2. S. 192.) Mittlerer B. — *B. ungleich-stumpf-gekerbt,* die unteren herz-eyf. oder rundlich, gestielt, *die oberen nieren-herzf., die obersten* ganz kurzgestielt, *mit verbreitertem Bstiel;* Röhre der Blkr. gerade, gleichmässig walzlich, innen nackt; Zähne des K. nach dem Verblühen abstehend; Stbk. bärtig. ⊙. An bebauten O., (Varel im Oldenb., Böckler; bei Hamburg, Sonder.) März-Octob. Bth. purpurn. D.

4. L. incisum (Willd.) Eingeschnittener B. — *B. ungleich-eingeschnitten-gekerbt*, die untern herz-eyf. oder rundlich und gestielt, *die obern eyf., fast rautenf.*, kurz-gestielt; *Bstiel verbreitert; Blkr.Röhre gerade, gleichmässig walzlich, inwendig nackt; K-Zähne nach der Bthezeit abstehend;* Stbk. bärtig. ⊙. An kultiv. O., (Westphalen, Mecklenb., Schw.) Blühet mit dem vorhergeh. Rb. ic. f. 370. 371. L. dissectum With. L. hybridum DC. L. purpureum *β.* hebridum Vill. L. hybridum und L. dissectum Rb. fl. exc. L. westphalicum Weihe. — Die in England wachsende Pfl. hat nach der Beschreibung von Smith und Babingt. eine Röhre ohne Haarleiste. Gehört etwa die Pfl. Bentham's, welche er mit einer Haarleiste in der Röhre der Bl. beschreibt, zu L. purpureum *β.* decipiens?

III. Rotte. Lamiotypus Dumort. fl. belg. 45. Blkr.Röhre über der Basis gekrümmt, unter der Krümmung enger (bei Lamium purpureum manchmal gerade,) innen mit einer queren oder schiefen Haarleiste versehen. Stbk. bärtig.

5. L. purpureum (L.) Rother B. — *B. ey-herzf., ungleich-gekerbt-gesägt, gestielt, alle Bstiele gleich-breit;* Röhre der Blkr. ober der Basis ein wenig gekrümmt, unter der Krümmung enger, innen mit einer Haarleiste versehen, *Schlund beiderseits mit 2*

Zähnchen versehen, wovon das obere pfriemlich; KZähne nach der Bthezeit abstehend; *Stbk. bärtig.* ⊙. An kultiv. O. überall. Blühet mit dem vorhergeh. Fl. dan. t. 523. Var.:

β. decipiens, B. ungleich eingeschnitten-gekerbt, fast wie bei dem Lamium incisum, sind aber im Verhältniss zu ihrer Breite länger und die Röhre der Blkr., wie bei jener, innen mit einer Haarleiste versehen. L. purpureum *β.* decipiens Sonder in Briefen.

6. L. MACULATUM (L.) Gefleckter B. — B. ey-herzf., zugespitzt, ungleich-gesägt; *Blkr.Röhre gekrümmt*, über der Basis bauchig-erweitert, *unter der Erweiterung eingeschnürt* und inwendig mit einer Haarleiste, *Einschnürung und Leiste quer;* Rand des Schlundes abgerundet, mit einem pfriemlichen Zahne bezeichnet; Stbk. bärtig. ♃. An etwas feuchten Waldränd., Wegen, Gebüsch. Apr.-Herbst. L. album *β.* Pollich. L. vulgatum *α.* rubrum Benth. L. rubrum Wallr. L. rugosum Ait. nach Benth. L. maculatum Rb. ic. f. 215, eine Form mit einer weissen Strieme auf den B.; L. laevigatum Rb. ic. f. 216., die gewöhnl. Form mit fast 3eckig-herzf. B.; L. rugosum Rb. ic. f. 217., eine Form mit mehr eyf. B. — Das L. laevigatum L. ist nach Benth., welcher wegen diesem und dem L. maculatum das Herbar. von Linn. verglichen hat, nicht verschieden. — Bth. purpurn, Unterlippe lila, mit purpurnen Flecken, seltener blass-rosenfarb.

7. L. ALBUM (L.) Weisser B. — B. ey-herzf., zugespitzt, ungleich-gesägt; *Blkr.Röhre gekrümmt*, über der Basis mit einer Kerbe erweitert, *unter der Kerbe zsgeschnürt* und inwendig mit einer Haarleiste, *Zsschnürung und Leiste schief-aufsteigend*, Schlundränder mit 3 kleinen und einem längern, pfriemlichen Zähnchen bezeichnet; Stbk. bärtig. ♃. An Zäunen, Mauern, Waldrändern. Apr. Mai. St. h. 8. L. vulgatum *β.* album Benth. Bth. weiss, Lippen gelblich-weiss, die untere an der Basis mit blassolivengrünen Flecken bemalt.

23. GALEÓBDOLON (Huds.) Waldnessel. — Stbg. genähert, unter der obern Blkr.Lippe gleichlaufend; Säckchen der Stbk. mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Obere Lippe der Blkr. gewölbt; alle Zpfl der Unterlippe spitz. Eine Leiste von Haaren in der Blkr.Röhre.

1. G. LUTEUM (Huds.) Gelbe W. — In Wäldern und in etwas feuchtem Gebüsch. Mai. Jun. G. vulgare Pers. Galeopsis Galeobdolon L. Lamium Galeobdolon Crantz. Pollichia Galeobd. Willd. Leonurus Galeobd. Scop. — Blkr. gelb, der mittlere Lappen der Unterlippe überall und die seitenst. an der Basis dottergelb, mit bräunlichen Flecken. Exemplare mit grössern lanzettl. B.: G vulgare *β.* montanum Pers.

24. GALEÓPSIS (L.) Hohlzahn. — Stbg. genähert, unter der obern Blkr.Lippe gleichlaufend; Stbk. mit 2 Klappen aufspringend. Obere Blkr.Lippe gewölbt; untere an der Basis beiderseits mit

einem spitzen, hohlen Zahne bezeichnet; MittelZpfl stumpf oder ausgerandet. — Die mit einer Klappe aufspringenden Stbk.-Säckchen unterscheiden Galeopsis von allen Gattungen der Labiaten.

1. G. Ladanum (L.) Acker-H. — *Der St. von* abwärts angedrückten, *weichen Haaren flaumig*, unter den Gelenken nicht verdickt; *B. lanzettl. oder länglich-lanzettl.*, gesägt oder fast ganzrandig; Obere Blkr.Lippe schwach-gezähnelt. ⊙. Unter der Saat. Jul. Aug. St. h. 62. *Blkr. purpurn*, mit einem gelblichweissen, purpurn gefleckten Hofe auf der Basis der Unterlippe. Kommt vor:

α. latifolia, B. länglich- oder seltner ey-lanzettf. oder eyf., entfernt-ziemlich stumpf-gesägt, an der Basis und Spitze ganzrandig: G. Ladanum *α.* latifolia Wimm. und Grab. G. latifolia Hoffm. G. Ladanum Rb.; kommt auch vor mit einer Blkr.Röhre, die noch einmal so lang, als der K. und auch nur so lang, als dieser ist; ausserdem

β. latifolia parviflora, wie der vorhergehende, aber die Blkr. nicht halb so gross: G. intermedia Vill. Rb. ic. f. 99. G. parviflora Lam.

γ. canescens, B. ein wenig schmäler, mit wenigern Sägezähnen bezeichnet; die DeckB. an der Spitze oft zurückgebogen; der St. oberwärts nebst dem K. mit kurzen, abstehenden Haaren dicht-bedeckt, aber keine drüsentrag. Haare oder doch sehr wenige: G. canescens Schult. MB. G. grandiflora Bl. und Fing., (nicht Roth.)

δ. angustifolia, B. schmäler-lanzettl. oder lineal.-lanzettl., am Rande mit wenigen entfernten Zähnen versehen und oft ganzrandig; KZähne, sowie die DeckB., schmäler, zurückgebogen und die Haare alle angedrückt: G. angustifolia Ehrh. Hoffm. G. Ladanum *β.* angustifolia Wimm. und Grab. St. h. 62. Blkr. so gross, wie bei der Var. *α.*; kommt aber auch nicht selten vor:

ε. angustifolia parviflora, Blkr. 2- oder 3mal kleiner.

2. G. ochroleuca (Lam.) Gelblichweisser H. — *Der St. von* abwärts angedrückten, *weichen Haaren flaumig*, unter den Gelenken nicht verdickt; *B.* gesägt, *die stengelst. eyf.*, die astst. eylanzettf.; obere Blkr.Lippe eingeschnitten-gezähnelt. ⊙. Unter der Saat und auf unkult. Sandfeldern, (zerstreut dch das Gebiet.) Jul. Aug. St. h. 62. G. cannabina Pollich. (von Roth irrig zu G. versicolor vorgezogen.) G villosa Huds. (ein sehr unpassender Name, denn die Pflanze ist nicht zottig) G. grandiflora Roth. G. segetum Rb. G. dubia Leers. *Blkr.* noch einmal so gross, als bei der grossblüthigen Variet. des vorhergeh., *gelblichweiss*, mit einem schwefelgelben Hofe an der Basis der Unterlippe — G. prostrata Vill. hat einen niedergestreckten, aufstrebenden St. und von dichten, langen, anliegenden Haaren seidige B., Sonder. Diese Art ist von den Botanikern der südlicheren Gegenden von neuem aufzusuchen und genauer zu beobachten.

3. G. Tetrahit (L.) Gemeiner H. — *Der St. steifh.*, unter

den Gelenken verdickt; B. länglich-eyf., zugespitzt; *Blkr.Röhre so lang, als der K. oder kürzer; Mittelzpfl der Unterlippe fast 4eckig, flach*, kleingekerbt, stumpf oder seicht-ausgerandet. ☉. Unter der Saat, auf Schutthauf., an Wegen. Jul. Aug. St. h. 62. Blkr. hell-purpurn oder weiss, mit einem schwefelgelben, purpurngefleckten Hofe an der Basis der Unterlippe. Var. mit halb so grossen Bth.

4. G. BIFIDA (von Bönningh.) Ausgerandeter H. — *Der St. steifh.*, unter den Gelenken verdickt; B. länglich-eyf., zugespitzt; *Blkr.Röhre nicht so lang, als der K.; der MittelZpfl der Unterlippe länglich*, ganzrandig, an der Spitze ausgerandet, *später am Rande zurückgerollt*. ☉. Unter der Saat, an Wegen. Jul. Aug. St. h. 62. Die untersten DeckB. der Quirle sind sehr oft vergrössert und blattartig, Alex. Braun. Blkr. klein, rosenroth, der MittelZpfl der Unterlippe dunkler-purpurn oder violett, mit einem weisslichen.Rande umgeben und an der Basis mit 2 gelben Flecken bemalt. Mit von Bönningh. habe ich diese Pfl. von der vorhergeh. getrennt; ob sie jedoch bloss Variet. oder eine gute Art ist, muss noch weiter erforscht werden; die übrigen, hier vorgetragenen Arten dieser Gattung aber halte ich für wirkliche Arten.

5. G. VERSICOLOR (Curt.) Bunter H. — *Der St. steifh.*, unter den Gelenken verdickt; B. länglich-eyf., zugespitzt; *Blkr.Röhre noch einmal so lang, als der K.*; der MittelZpfl der Unterlippe rundlich-4eckig, flach, kleingekerbt, stumpf, oder ausgerandet. ☉. In Hainen, im Flusskiese, an Gräben, (in Böhm., Schles. und dem nördl. D.; auch in den VorA. von Bayern, Salzb. und Oestr.; Steyerm., Unterengadin in der Schw.) Jul. Aug. St. h. 62. G. cannabina Roth., (nicht Pollich.) G. Tetrahit β. L. Blkr. gross, schwefelgelb, Röhre unterwärts weiss, Unterlippe an der Basis citronengelb, die seitenst. Zpfl von der Mitte an weiss, der mittlere violett, weisslich-berandet. Var. mit 1farbigen, gelben Blkr.; vgl. Meyer chl. hanov. p. 296.

6. G. PUBESCENS (Bess.) Flaumiger H. — *Der St. mit abwärts angedrücktem, weichem Flaume bedeckt, unter den Gelenken steifh. und etwas verdickt;* B. breit-eyf., zugespitzt, die untern fast herzf.; Blkr.Röhre länger, als der K.; der MittelZpfl der Unterlippe fast 4eckig, flach, kleingekerbt, seicht-ausgerandet. ☉. Auf Aeckern und an Wegen, (im grössern Theile von D. und der Schw.: fehlt aber in der mittlern und untern Rheingegend, in Westphal., Hanov. und Mecklenb.) Jul. Aug. St. h. 62. G. Walterina von Schlechtend. fl. ber. p. 320. G. cannabina Gmel., (nicht Pollich.) G. versicolor Spenn. Blkr. meist satt-purpurn, auf der Basis der Unterlippe heller und daselbst purpurn-gefleckt, Röhre weisslich, oberwärts bräunlich-gelb; dch dieses letzte Merkmal ist sie von allen leicht zu unterscheiden. — Galeopsis mollis Tausch pl. sel. scheint eine Variet. von G. pubescens mit abstehend zurückgebogenen Haaren am St.

24. STACHYS (L.) Ziest. — Stbg. genähert, unter der obern

Blkr.Lippe gleichlaufend, einfach, nach dem Verblühen zsgedreht und auswärts zurückgebogen; Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe konkav.; der Mittelzpfl der untern verkehrteyf. oder verkehrt-herzf. Eine Leiste von Haaren in der Blkr.Röhre. Nüsse abgerundet-stumpf.

I. Rotte. ERYOSTACHYS Benth. lab. 535. Quirle reichbth. Die DeckB. halb oder völlig so lang, als der K. Bth. purpurn.

1. S. GERMANICA (L.) Deutscher Z. — Quirle reichbth.; *der St.* aufrecht, von einfachen Haaren dicht-*wollig-zottig; B.* gestielt, ey-herzf., gekerbt, wollig-*filzig, die obern* sitzend, schmäler, *lanzettl.;* KZähne eyf., zugespitzt, stachelspitzig, stechend. ⊙. An unkult., rauhen O., Wegen, auf Kalkboden. Jul. Aug. J. a. t. 319. St. h. 83. S. lanata Crantz., nicht Jacq. S. polystachya Ten. nach einem Expl. vom Autor selbst in der Sammlung von Martius. (Tenore beschreibt d. S. germanica mit stumpfen und wehrlosen KZähnen; eine solche Art wächst aber in D. nicht.) — S. biennis Roth. ist nicht verschieden.

2. S. ITALICA (Mill. dict. n. 3.) Italienischer Z. — *Quirle reichbth.; der St.* aufrecht, *wollig-filzig;* B. gestielt, kleingekerbt, filzig, die stengelst. länglich, an der Basis abgerundet oder fast herzf., die untersten in den Bstiel verschmälert, *die obern* sitzend, *fast 3eckig-eyf.;* KZähne lanzettl., zugespitzt, dörnig-stachelspitzig. ♃. An rauhen O., (Istrien, Biasoletto; Fiume, Noë.) Jul. Aug. S. salviaefolia Ten. fl. neap. und Syllog., Koch Syn. ed. 1. St. h. 83. J.

3. S. ALPINA (L.) Alpen-Z. — *Quirle reichbth.; der St.* aufrecht, *rauhh., oberwärts drüsig-behaart;* B. gestielt, ey-herzf., spitz, gesägt; KZähne eyf., stumpflich, stachelspitzig. ♃. In Wäldern höherer Gebirge und der VorA., (dch die g. AK.; auf den Gebirgen von Böhm., Schles., bei Herborn in Nassau, auf dem Hesselberg in Franken, in der Eifel.) Jul. Aug. St. h. 51. Blkr dunkel-purpurn, in das Braune spielend.

II. Rotte. STACHYOTYPUS Benth. lab. 541. Quirle 2-6bth. Die DeckB. klein. Bth. purpurn.

4. S. SYLVATICA (L.) Wald-Z. — *Quirle 6bth., der St.* aufrecht, rauhh., *oberwärts ästig und drüsig-behaart;* B. gestielt, *breit-ey-herzf., zugespitzt,* gesägt, rauhh.; KZähne aus 3eckiger Basis pfriemlich, stachelspitzig; Blkr. noch einmal so lang, als der K.; die unterirdischen *Ausläufer gleichbreit,* an der Spitze nicht verdickt. ♃. An buschigen und waldigen, etwas feuchten O. Jun.-Aug. Tab. krtrb. 921. f. 5. St. h. 84. Bth. braun-purpurn, Unterlippe mit schlängeligen, weisslichen Streifen gescheckt. Die Röhre der Blkr. vom Haarringe bis zum Schlunde gleichbreit.

5. S. AMBIGUA (Smith.) Zweideutiger Z. — Quirle 6bth.; der St. aufrecht, von abwärts gebogenen Haaren steifh.; *B. gestielt, aus herzf. Basis lanzettl. oder eyf.-lanzettl., zugespitzt,* gesägt;

KZähne aus 3eckiger Basis pfriemlich, zugespitzt; Blkr. noch ein mal so lang, als der K.; *die unterirdischen Ausläufer an der Spitze keulenf. verdickt.* ♃. An buschigen, feuchten O., (sehr zerstreut dch das Gebiet.) Steht zw. der vorhergeh. und folg. gleichsam in der Mitte. Sie hat die Blkr. der folgenden Art, nur dunkler gefärbt, und die Röhre wird vom Haarringe aus gegen den Schlund hin allmählig etwas weiter.

6. S. PALUSTRIS (L.) Sumpf-Z. — Quirle 6-12bth.; der St. aufrecht, einfach, steifh. oder von herabgebogenen Haaren kurzh.; *B. aus herzf. Basis lanzettl., spitz, gekerbt-gesägt, flaumig,* die untern kurz-gestielt, *die obern sitzend, halbstengelumfassend;* KZähne aus 3eckiger Basis pfriemlich, stachelspitzig; Blkr. noch einmal so lang, als der K.; die unterirdischen Ausläufer an der Spitze keulenf. verdickt. ♃. An Ufern, auf sumpfigen Wiesen und feuchten Aeckern. Jul. Aug. St. h. 18. Blkr. purpurn, die Unterlippe mit weissen schlängeligen Streifen bemalt.

7. S. ARVENSIS (L.) Acker-Z. — Quirle 6bth.; der St. steifh., an der Basis ästig, Aeste aufstrebend; *B.* gestielt, *ey-herzf., stumpf,* gekerbt, zerstreut-behaart, die blüthenst. sitzend, eyf.-länglich, begrannt; *K. fast so lang, als die Blkr.;* Zähne lanzettl., stachelspitzig. ☉. An kultiv. O., (sehr zerstreut dch D. und die Schw.) Jul.-Herbst. St. h. 84. Glechoma Marrubiastrum Vill. Trixago cordifolia Mönch. Blkr. blass-purpurn.

III. Rotte. PSEUDO-SIDERITIS. Quirle 2-6bth. Die DeckB. klein. Bth. gelblich-weiss.

8. S. ANNUA (L.) Jähriger Z. — Quirle 4-6bth.; der St. von der Basis an bis zur Spitze ästig, oberwärts flaumig; *B.* kahl, gestielt, gekerbt-gesägt, die untern *oval-länglich, die blüthenst. lanzettl., zugespitzt,* ganzrandig, *kurz-stachelspitzig;* K. zottig, Zähne kürzer, als die Blkr.Röhre, lanzettl., stachelspitzig-pfriemlich, Stachelspitze fast bis an das Ende flaumig. ☉. Unter der Saat auf Kalk- und Lettenboden, (fast dch das g. Gebiet.) Jul.-Herbst. J. a. t. 360. St. h. 84.

9. S. MARITIMA (L.) Seestrands-Z. — Quirle meist 6- und mehrbth.; die St. aufstrebend, oberwärts nebst den obern B. filzig-zottig; *B.* gestielt, *oval-länglich*, gekerbt, stumpf, in den Bstiel verschmälert, *die blüthenst. eyf.-länglich, stumpf,* etwas bespitzt, ganzrandig, wehrlos; K. filzig-zottig, Zähne länger, als die Blkr.-Röhre, ey-lanzettf., zugespitzt, bis in die Spitze flaumig. ♃. Am Ufer des Adriat. Meeres, (bei Monfalcone, Triest und in Istrien.) Jun. Jul. J. h. v. t. 70. St. h. 84.

10. S. RECTA (L.) Gerader Z. — Quirle meist 6-10bth.; St. aufrecht oder aufstrebend, sowie die B. kurzh.; B. länglich, oder lanzettl., an der Basis verschmälert, die unteren gestielt, alle gekerbt, *die obern blüthenst. eyf., zugespitzt, ganzrandig, begrannt;* K. rauhh., Zähne 3eckig, zugespitzt, mit einer kahlen Stachelspitze endigend, ohngefähr so lang, als die Blkr.-

Röhre. ♃. An gebirg. rauhen O. zwischen Gesträuch. Jun.-Aug J. a. t. 359. St. h. 84. S. Betonica Scop. S. Sideritis Vill. S. procumbens Lam. S. bufonia Thuill.

11. S. SUBCRENATA (Visiani in der Regensb. bot. Ztg. 1829. I Ergbl. S. 15.) Weniggekerbter Z. — Quirle 6-10bth.; St. ausgebreitet oder aufstrebend, an grösseren Expl. sehr ästig, sowie die B. zerstreut-behaart; *StB. länglich oder lanzettl., entfernt-gekerbt, oder ganzrandig*, gegen die Basis zu verschmälert, die unteren gestielt; *B. der Aeste lineal., ganzrandig oder spärlich gekerbt, die oberen bthst. eyf. zugespitzt, ganzrandig, begrannt;* K. kurzh., Zähne 3eckig-zugespitzt, mit einer kahlen Stachelspitze endigend, so lang, als die Röhre der Blkr. ♃. In felsigen Gegenden, an unbebauten O., auf Feldern, (Fiume, Veglia, Cherso.) Jul. Aug. S. ramosissima Rochel bannat. p. 3. und 26. (der Name ohne Beschreibung.) Expl. von Bartling, zwischen Fiume und Kamenjak gesammelt, stimmen genau mit den Expl. von Stachys ramosissima Rochel's, welche ich vom Autor selbst empfangen, überein und unterscheiden sich nur dch kleinere Kelche von den Expl. aus Dalmatien, die ich von Neumajer erhielt, allein dieses Merkmal ändert bei der gegenwärtigen Gattung gar oft ab. Von diesen unterscheidet sich Stachys fragilis Visian. dch einen aufrechten St. und ey-herzf., nebst den Deckblättchen graulich-flaumige DeckB. D.

26. BETONICA (L.) Betonie. — Stbg. genähert, unter der obern Blkr.Lippe gleichlaufend; Stbk.Säckchen auseinanderfahrend oder fast gleichlaufend, mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe konkav; der MittelZpfl der untern stumpf; Haarleiste in der Röhre fehlend. Nüsse abgerundet-stumpf. K. 5zähnig.

1. B. OFFICINALIS (L.) Gebräuchliche B. — B. aus herzf. Basis eyf.-länglich oder eyf., rauhh. oder kahl; *K. aderlos;* Blkr. auswendig dicht-flaumig; Lippen auseinanderstehend, die obere länglich-eyf., ganzrandig, gekerbt oder ausgerandet, später zurückgebogen; *Stbg. kürzer, als die halbe Oberlippe.* ♃. Auf Wiesen, Haiden, in lichten Wäldern. Jun.-Aug. Schk. t. 160. Bth. purpurn. Var.:

α. *hirta*, der St. kurzh., K. rauhh.: B. hirta Leyser fl. halens. Rb. ic. 8. f. 953.

β. *glabrata*, der St. nebst den K. kahl: B. officinalis Leyser fl. halens., Spreng., u. Rb. ic. 8. f. 952. Diese Variet. wächst auf Torfwiesen. Es kommt auch eine andere Form, aber sehr selten, vor, mit einer Blkr.Röhre nur von der Länge des K.

γ. *stricta*, grösser, rauhhaariger, B. breiter: B. stricta Ait. Rb. ic. 8. f. 954. Diese wächst häufig auf den A. und VorA.

δ. *latifolia*, stärker, B. breiter, Aehre gedrungen: B. incana Rb. ic. 8. f. 955. Diese ist dch Kultur entstanden. Die ausgerandete Oberlippe, die bei dieser Variet. nicht einmal an einer einzigen Aehre sich beständig erweist, beobachtet man auch gar nicht selten an den übrigen Variet.

Ausserdem kommen alle angeführten Variet. mit einer dichtgedrungenen und dch entfernte Quirle unterbrochenen Aehre vor, und nirgends finden sich Grenzen. Eine kurzh. Form mit unterbrochenen Quirlen: B. serotina Host. Ausser diesen Merkmalen konnte ich sowohl an der wilden, getrockneten, als an der lebenden, kultiv. B. serotina keinen Unterschied finden.

2. B. HIRSUTA (L.) Rauhh. B. — B. aus herzf. Basis länglich, stumpf-gekerbt, rauhh.; *K. netzig-aderig;* Blkr. mit zerstreutem Flaume bewachsen; Oberlippe kahl, geradevorgestreckt, vorne breiter, sehr stumpf oder seicht-ausgerandet; *Stbg. fast so lang, als die Lippe.* ♃. An gebirg. O., (in den Walliser A. an manchen O. in Menge; in Krain; ich habe von letzterm O. noch kein Expl. gesehen; südl. Tyrol auf der A. Neva seconda in Primiero, im Thale della Cima del Frate in Giudicarie.) Jul. Aug. Rb. ic. 8. f. 956. B. densiflora Benth. B. Monnieri Gouan. B. danica Mill., nach Benth. B. incana Ait., nach demselben. K. noch einmal so lang, als bei der vorhergehenden, 5-6 Linien lang, und, vorzügl. an der getrockneten Pflanze, netzig-aderig. Blkr. purpurn.

3. B. ALOPECUROS (L.) Gelblichweisse B. — B. aus herzf. Basis breit-eyf., tief-gekerbt, rauhh.; K. oberwärts netzig-aderig; *Blkr. kahl, Lippen auswendig zottig-bärtig*, die obere in eine 2lappige Spitze verschmälert; Stbg. nicht so lang, als die halbe Lippe. ♃. Auf Triften der A., (Tyrol, Salzb., Steyerm., Oestr.; C. Tessin.) Jul. Aug. Rb. ic. 8. f. 951., ganz verfehlt; J. a. t. 78., getreu, die Figur der Oberlippe ist gut ausgedrückt. Blkr. blassgelb, in das Grünliche spielend.

26. SIDERÍTIS (L.) Gliedkraut. — Stbg. nebst dem Gf. in der Blkr.Röhre verborgen; Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Haarleiste an der Einfügung der Stbg. unterbrochen. Zähne des FruchtK. abstehend. Nüsse an der Spitze abgerundet-stumpf.

I. Rotte. EUSIDERITIS Die blüthenst. B. deckblattf., die Bth. umfassend, am Rande dörnig-gezähnt. K. 5zähnig mit gleichen Zähnen. Halbsträuche oder Sträuche.

1. S. SCORDIOIDES (L.) Schweizer G. — Halbstrauchig, rauhh. oder fast kahl; die St. aufstrebend; *B.* eyf., länglich oder länglich-lineal., an der Basis verschmälert, eingeschnitten-gekerbt oder fast ganzrandig, die untern grannenlos, die obern stachelspitzig, *die bthenst. breit-eyf., dörnig-gezähnt.* ♃. An sonnig. O. der wärmern Gegenden, (bisher bloss am Thuiry und Dole im Jura.) Jul. Aug. S. hyssopifolia Gaud. S. scordioides Benth., welcher damit S. hyssopifolia L., als Variet. vereinigt und 7 verschiedene Formen beschreibt. S.

II Rotte. HESIODIA Benth. Die blüthenst. B. den stengelst. fast gleichgestaltet, aber kleiner, etwas gezähnt, Zähne wehrlos. K. 2lippig. Jährige Kräuter.

2. S. MONTANA (L.) Deutsches G. — Krautig; W. einfach; B.

lanzettl., in den Bstiel verschmälert, vorne gesägt; *K. länger, als die Blkr., KOberlippe 3sp.* ⊙. Auf Brachäckern und in Weinbergen, (Oestr.; bei Hornburg und Ebersrode im Geb. der Fl. von Halle.) Jul. Aug. J. a. t. 434. St. h. 4. Blkr. zuerst gleichfarbig-citronengelb, bald aber am Rande braun, zuletzt die Lippen überall braun.

3. S. ROMANA (L.) Römisches G. — Krautig; W. einfach; B. elliptisch-lanzettl., in den Bstiel verschmälert, vorne gesägt; K. so lang, als die Blkr.; *obere KLippe eyf., ungeth.*, untere 4zähnig. ⊙. Auf Aeckern und am Meeresufer, (Istrien, Veglia und Cherso.) J. Moris. s. 11. t. 12. f. 5. Blkr. weiss, Oberlippe manchmal rosenroth angelaufen.

28. MARRUBIUM (L.) Andorn. — Nüsse an der Spitze mit einer 3eckigen Fläche abgeschnitten. Sonst Alles, wie bei Sideritis. — Bth. aller weiss.

1. M. PEREGRINUM (L.) Fremder A. — *Der St. sehr ästig*, Aeste spreitzend; B. grau-filzig, unten netzaderig, die untersten eyf., stumpf, gekerbt, die oberen länglich-lanzettl., gekerbt-gesägt, hinten ganzrandig; *Quirle 6-mehrbth., fast gleich-hoch; K.* 5-10-zähnig, *Zähne* nebst den DeckB. pfriemlich, *filzig*. ♃. An unkult. O., auf Schutthauf., Rainen, an Wegen, (Oestr.; Erdeborn im Geb. der Flora von Halle.) Jul. Aug. M. pauciflorum Wallr. Kommt vor:

α. latifolium, B. breiter, Filz ein wenig lockerer, Stachelspitze der KZähne weiter kahl, die meisten K. haben zw. den grössern Zähnen kleinere: M. peregrinum α. L. M. peregrinum Willd. Spreng. hal. t. 6. f. 1. M. paniculatum Desr. bei Lam., Rb. ic. 2. f. 473. M. remotum Kit. bei Schult. M. pannonicum Rb. Benth. M. affine Host., nicht Hornem. — Die K. an den obern Quirlen fast immer 5-, und nicht 10zähnig.

β. angustifolium, B. an dem obern Theile des St. und der Aeste schmäler, spitzer, entfernter-gesägt; Filz dichter, besonders an den K. und deren Zähnen weiter hinauf überziehend: M. peregrinum β. L. M. peregrinum J. a. t. 160., Benth. M. creticum Mill. Spr. hal. t. 6. f. 2. Rb. ic. 3. f. 461. D.

2. M. CANDIDISSIMUM (L., nach Benth., der Linne's Herb. verglichen hat.) Glänzendweisser A. — *Der St.* weiss, filzig, *an der Basis ästig, Aeste* aufstrebend, *einfach*; B. filzig, unterseits netzaderig, die untern breit-eyf., ungleich-gekerbt, die obern oval, gekerbt-gesägt; *Quirle* reichbth., *fast kugelig; K.* 5zähnig, *Zähne* nebst den DeckB. pfriemlich, *filzig*. ♃. An unkult., rauhen O., (im Littor. bei Triest, Duino in Istr.) Jul. Aug. M. incanum Desrouss. bei Lam. D. fl. 4. p. 297. M. peregrinum Rb. ic. 4. f. 485., nicht L. M. supinum Scop. Ich stelle jetzt den Namen M. candidissimum voran, da, wie bemerkt, Benth. das Herbarium von L. verglichen hat; nun ist aber auch das Syn. Dillen. „hort. elth. p. 218. t. 174.“ in dem Syst. nat., als zu einer andern Art gehörig,

zu streichen, und der vorliegenden Art des Syn. Dill: p. 219. t. 174., das man irrig zu M. peregrinum zog, unterzuordnen.

3. M. vulgare (L.) Gemeiner A. — Der St. weiss-filzig, an der Basis ästig, Aeste aufstrebend, einfach; B. eyf., in den Bstiel hinablaufend, ungleich-gekerbt, filzig, runzelig, unterseits netzig-grübig, die untern herzf.-rundlich; Quirle reichbth., fast kugelig; *K.* 10zähnig, *Zähne* nebst den DeckB. pfriemlich, zottig, *von der Mitte an kahl*, *an der Spitze hakig-zurückgerollt.* ♃. Auf Sandfeldern, an Wegen, Mauern, (in mehreren Gegenden gemein, in andern gar nicht.) Jul.-Sept. Eine Variet. mit dichter wolligen B. ist nach Benth.: M. apulum Ten. fl. neap. t. 154.

29. BALLÓTA (L.) Ballote. — Die Stbg. genähert, unter der obern Blkr.Lippe gleichlaufend, einfach, nach dem Verblühen gerade; Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe konkav; der MittelZpfl der untern verkehrtherzf. Eine Leiste von Haaren in der Blkr.Röhre. Nüsse abgerundet-stumpf.

1. B. nigra (L.) Schwarze B. — B. eyf.; K. 5zähnig, Zähne eyf., begrannt. ♃. Auf Sandfeldern, Schutthaufen, an Wegen. Jun.-Aug. B. nigra Benth. lab. 597. Bth. violett, seltener weiss. Var. kurzh. mit kürzern, an dem St. abwärtsgekrümmten, und rauhh. mit längern, geraden Haaren und auch:

α. foetida, KZähne breit-eyf., in eine Granne endigend, die so lang oder kürzer, als der Zahn ist: B. foetida Lam. D. fl. 4. p. 293. B. nigra Sm. Dieselbe mit weissen Bth.: B. alba L. Eine Abänderg von dieser Variet., deren Granne an den KZähnen kürzer, als der Zahn selbst ist: B. borealis Schweigg. Rb. ic. 8. f. 1042.; wenn sie von der Länge des Zahns ist: B. foetida Rb. ic. 8. f. 1041. Eine Form davon mit geraden, abstehenden St.-Haaren: B. nigra des Berliner Gartens.

β. ruderalis, KZähne eyf., in eine Granne, die länger, als der Zahn ist, endigend: B. ruderalis Fries. B. nigra Rb. ic. f. 1039. B. vulgaris Hoffmsegg. und Link. fl. port. t. 115. Eine Abänderg von dieser Var. mit schmäleren Zähnen: B. urticifolia Ortmann bei Rb. ic. 8. f. 1040.

30. LEONÚRUS (L.) Löwenschwanz. — Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend, einfach, nach dem Verblühen gedreht und auswärts zurückgebogen; Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe konkav; die Zpfl der untern stumpf, meistens in einen spitzen Zpfl zsgerollt. Eine Haarleiste in der Blkr.Röhre. Nüsse flach, mit einer dreieckigen Fläche abgeschnitten.

1. L. Cardiaca (L.) Gemeiner L. — Die untern B. handf.-5sp., eingeschnitten-gezähnt, die obern ganzrandig, 3lappig, an der Basis keilig; K. kahl; untere Blkr.Lippe in einen länglichen Zpfl zsgerollt. ♃. Auf Schutthaufen, an Wegen. Jul. Aug. St. h. 9. Blkr. purpurn, Unterlippe in der Mitte gelblichweiss, mit einem

gelben, purpurn-punktirten Flecken. Die Zpfl der Unterlippe rollen sich, wenn sich die Blkr. kaum noch entfaltet hat, in einen spitzen Zpfl zusammen

31. CHAITURUS (Host.) Katzenschwanz. — Nüsse an der Spitze mit einer 3eckigen Fläche abgeschnitten; sonst Alles, wie bei Betonica.

1. C. Marrubiastrum (Rb.) Andornartiger K. — Auf Schutthaufen, an Wegen, (in Steyerm. und Oestr. und von da dch Mähren, Böhm., Schles., Brandenb. und Sachs. nach Holst. und das nördl. Hannov.; Ostheim im Oberelsass.) Jul. Aug. St. h. 84. Leonurus Marrubiastrum L. spec. J. a. t. 405. Bth. rosenfarb.

32. PHLOMIS (L.) Filzkraut. — Stbg. genähert, unter der obern Blkr.Lippe gleichlaufend, mit ihrer Basis angewachsen und unter der angewachsenen Basis mit einem Anhängsel versehen; Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe gewölbt; der Mittelzpfl der untern verkehrtherzf. Eine Haarleiste in der Blkr.Röhre.

1. P. tuberosa (L.) Knolliges F. — Die wurzelst. B. eyf., an der Basis tief-herzf., gekerbt, die blüthenst. länglich-lanzettl.; die DeckB. pfriemlich, steifh.; KRöhre nebst dem St. kahl. ♃. An waldigen O., Wegen, (Oestr., Mähr.) Jun. Jul. Schk. t. 163. Bth. purpurn. D.

VIII. Gruppe. *SCUTELLARINEEN*. Benth. Blkr. 2lippig. Stbg. unter der obern Blkr.Lippe gleichlaufend, genähert. K. 2-lippig, die obere Lippe ungeth. oder kurz-3zähnig; FruchtK. dch die aufeinanderliegenden Lippen flach-geschlossen.

33. SCUTELLARIA (L.) Helmkraut. — Stbg. genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend, an der Spitze vorwärts gekrümmt; Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe konkav., 3sp.; untere ungeth.; Haarleiste in der Röhre fehlend. K. 2lippig, Lippen ungeth., Oberlippe hinten mit einer konkaven Schuppe; FruchtK. an der Spitze zsgedrückt-geschlossen.

I. Rotte. Lupulinaria Benth. lab. 120. Die DeckB. oft häutig. Bth. in einer 4seitigen Aehre oder in einer fast gleichen Traube nicht einerseitswendig.

1. S. alpina (L.) Alpen-H. — Der St. liegend; B. fast sitzend oder kurz-gestielt, eyf., gesägt-gekerbt, einfarbig; die *DeckB. häutig, dachig*; Aehren 4seitig. ♃. Im Kiese und an felsigen O. der A., (in der südwestl. Schw.) Jul. Aug. All. ped. t. 26. f. 3. Obere Blkr.Lippe violett, untere gross, weisslich. S.

II. Rotte. Galericularia Benth. lab. 436. Bth einerseitswendig, blattwinkelst. oder die obern in eine Traube geordnet; die blüthenst. B. krautig, die stengelst. gleichgestaltet, nur stufenweise kleiner.

2. S. GALERICULATA (L.) Gemeines H. — *B.* aus herzf. Basis länglich-lanzettl., *entfernt-stumpf-gekerbt-gesägt; Bth.* blattwinkelst., gegenst., *einerseitswendig;* K. kahl oder von einfachen Haaren flaumig; Blkr.Röhre an der Basis fast rechtwinkelig-gekrümmt, vielmal länger, als der K. ♃. In feuchten Hainen und an Ufern. Jul. Aug. Schk. t. 167. Blkr. hell-violett.

3. S. HASTIFOLIA (L.) Spontonblättriges H. — *B.* länglich-lanzettl., *an der Basis beiderseits 1-2zähnig,* fast spiessf., die untersten eyf., die obersten lanzettl., an der Basis fast herzf.: Bth. blattwinkelst., gegenst., einerseitswendig, fast traubig; K. drüsig-flaumig; *Blkr.Röhre an der Basis fast rechtwinkelig-gekrümmt,* vielmal länger, als der K. ♃. Auf feuchten Wiesen und an Gräben, (an einzelnen Stellen dch das g. Gebiet.) Jul. Aug. Blkr. violett.

4. S. MINOR (L.) Kleines H. — *B.* länglich-lanzettl., *an der Basis beiderseits 1-2zähnig,* fast spiessf., die untersten eyf., die obersten lanzettl., an der Basis fast herzf.; Bth. blattwinkelst., gegenst., einerseitswendig; K. von drüsenlosen Haaren kurzh.; *Blkr.-Röhre gerade,* an der Basis ein wenig bauchig. ♃. Auf sumpfigen Wiesen und an Gräben, (auf der Rheinfläche und dch die Gebirge auf dem linken Rheinufer bis Westphal. und von da bis Hannov., Oldenb., Holst.) Jul. Aug. Blkr. violett. D.

34. PRUNELLA (L.) Brunelle. — Stbg. genähert, unter der obern Blkr.Lippe gleichlaufend, an der Spitze mit einem Zahne oder Höcker versehen. Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe konkav, die Zpfl der untern stumpf. Eine Haarleiste in der Blkr.Röhre. K. 2lippig, bei der Frucht zsgedrückt-geschlossen.

1. P. VULGARIS (L.) Gemeine B. — *Die längern Stbg. an der Spitze mit einem dornf., geraden Zahne* versehen; *Zähne* der obern KLippe sehr kurz, abgeschnitten, stachelspitzig, die *der untern* ey-lanzettf., stachelspitzig, *schwach-wimperig;* B. gestielt, länglich-eyf., ganzrandig, gezähnt oder fiedersp. ♃. Auf Wiesen, Triften, an lichten WaldO. Jul. Aug. St. h. 5. Bth. violett, selten weiss. Var.:

β. *parviflora,* Bth. kaum länger, als der K.: P. parviflora Poir.

γ. *pinnatifida,* B. fiedersp.: P. vulgaris β. pinnatifida Rb. ic. f. 394. P. vulgaris b. intermedia Koch und Ziz. P. laciniata γ. L. (und mit weissen Bth.: P. laciniata β. L.) P. intermedia Link., nach Roth. P. pinnatifida Pers. P. laciniata Gaud.

2. P. GRANDIFLORA (J. a. t. 377.) Grossblüthige B. — *Stbg. alle wehrlos, die längern an der Spitze mit einem kleinen Höcker versehen;* Zähne der obern KLippe breit-eyf., zugespitzt-begrannt, die der untern lanzettl., in eine Granne zugespitzt, gewimpert; B. gestielt, länglich-eyf., ganzrandig, gezähnt oder fiedersp. ♃. An gebirg., steinig., trocknen O., auf Kalkboden, (stw. dch das g.

Gebiet.) Jul. Aug. Schk. t. 68. P. vulgaris β. grandiflora L. Bth. violett, noch einmal so gross, als bei der vorhergehenden Art:

β. *pinnatifida*, B. fiedersp.: P. grandiflora β. pinnatifida K. und Ziz. Gaud. Jacq. beschreibt beide Variet.; aber nur die pinnatifida liess er abbilden. Fl. a. t. 377.

3. P. ALBA (Pallas bei MB.) Weisse B. — *Die längern Stbg. an der Spitze mit einem vorwärts gebogenen Dorn* versehen; *Zähne* der obern KLippe breit-eyf., zugespitzt-begrannt, die *der untern* lanzettl.-pfriemlich, *kammf.-gewimpert;* B. gestielt, länglich-eyf., ganzrandig, gezähnt oder fiedersp. ♃. An gebirg, unkult. O. und auf trocknen Wiesen, (Unteröstr., südl. Tyrol, Schw. und hin und wieder in den Rheingegenden; Blankenburg am Harz.) Jul. Aug. Bth. gelblichweiss. Zähne der Unterlippe mit geraden Rändern gespitzt, und zwischen den Seitennerven nicht aderig, wie bei den 2 vorhergehenden; B. schmäler; Aehre mit 2 verlängerten B. gestützt. Jacq. erwähnt in seiner Beschreibung der Variet. mit ungetheilten B., bildet aber nur die mit fiedersp. ab, diese.

β. *pinnatifida,* mit fiedersp. B. ist: P. laciniata L., mit Ausschl. der Var. β. und γ. J. a. t. 378. Rb. ic. 3. f. 393.

IX. Gruppe. *PRASIEEN.* Benth. lab. 646. Blkr. 2lippig. Frucht steinfruchtartig.

35. PRASIUM (L.) Niccoline. — Stbg. genähert, unter der obern Blkr.Lippe gleichlaufend, einfach; Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Ritze aufspringend. Obere Blkr.Lippe konkav; die Zpfl der untern stumpf; eine Haarleiste in der Blkr.Röhre. Nüsse fast steinfruchtartig. K. 2lippig, der fruchttrag. offen.

1. P. MAJUS (L.) Grosse N. — ♄. Auf steinig., unkult. Hügeln, (auf der Insel Osero.) März-Mai. Bth. weiss. P. minus L. ist nach Benth. nicht verschieden. J.

X. Gruppe. *AJUGOIDEEN.* Benth. 657. Blkr. 1 lippig; obere Lippe fehlend oder sehr kurz. Nüsse netzig-runzelig. — Bei der Gattung Ajuga ist eine sehr kurze Oberlippe vorhanden; bei Teucrium treten die Stbg. aus einer Spalte hervor und die Lippe scheint ganz zu fehlen, aber sie ist in der That vorhanden und 2th., aber die Zpfl sind auf den Rand der Unterlippe versetzt, wesswegen diese aus 5 Lappen besteht.

36. AJUGA (L.) Günzel, — Obere Blkr.Lippe sehr kurz, aus 2 kleinen Läppchen bestehend; die untere 3sp., vielmal grösser. Stbg. genähert, gleichlaufend; Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend. Eine Haarleiste in der Blkr.-Röhre.

I. Rotte. BUGULA Tournef. t. 98. Bth.Quirle reichbth. Haarleiste in der Blkr.Röhre nicht unterbrochen, von der Einfügung der Stbg. entfernt.

1. A. REPTANS (L.) Kriechender G. — Bth. quirlig; *Ausläufer kriechend;* B. ausgeschweift oder schwach-gekerbt. ♃. Auf Wiesen und Triften; in die A. hinaufsteigend. Mai. Juni. A. reptans Host. fl. a., A. repens Host. fl. a. und A. latifolia Host. fl. a. sind Spielarten und nicht einmal Varietäten hievon. Bth. blau, seltner fleisch-roth oder weiss. Var.:

β. alpina, Ausläufer kurz oder fehlend: A. alpina Vill.

2. A. GENEVENSIS (L.) Haariger G. — Bth. quirlig; *Ausläufer fehlend, die* untern *DeckB.* 3lappig, gezähnt und ganzrandig, *die obern kürzer, als der Quirl.* ♃. Auf Sandfeldern, Haiden, an Wegen. Mai Jun. A. alpina L. Sm. A. montana Rb. A. rugosa Host. ist eine Modification. Bth. blau oder fleischroth. Zu letzteren gehört: A. foliosa Schleicher. — A. genevensis spielt mit grob- oder tief-gesägten und mit geschweift-gekerbten B., mit kleinen oder sehr grossen B. auf der W. und an dem untersten Theil des St., und mit 3lappigen und gezähnten oder eyf., ganzen und ganzrandigen oberen DeckB. — Getrocknete und zwar authentische Expl. der A. alpina aus Schweden und England vermag ich nicht von unserer gemeinen A. genevensis zu unterscheiden. — A. alpina Thomas pl. exsicc. ist eine Form von A. pyramidalis.

3. A. PYRAMIDALIS (L.) Pyramidalischer G. — Bth. quirlig; Ausläufer fehlend; *die DeckB.* ausgeschweift-gekerbt, die obern *noch einmal so lang, als der Quirl.* ♃. An lichten WaldO. und auf VorA.Triften, (dch die g. AK.; ausserdem selten in der Rheinpfalz und der Mark Brandenburg und um Halle.) Mai. Jun. A. rupestris Schleich. Bth. merklich kleiner, als bei der vorhergehenden, blau.

II. Rotte. CHAMAEPITYS Tournef. I. 98. Bth. in den Blattwinkeln einzeln, gegenst.; Haarleiste in der Blkr.Röhre an die Einfügung der Stbg. gestellt, aus unterbrochnen Haarbüschelchen zsgesetzt.

4. A. CHAMAEPITYS (Schreb.) Acker-G. — Bth. einzeln, blattwinkelst., kürzer, als das stützende B.; *Röhre der Blkr. noch einmal so lang, als der K.; B.* 3sp., *Zpfl lineal.* ⊙. Auf Aeckern und Brachfeldern, auf Kalkboden, dch das g. Gebiet zerstreut.) Jun.-Herbst. Teucrium Chamaepitys L. sp. Fl. d. t. 733. Blkr. weisslich, Unterlippe citrongelb, an der Basis mi 4 Reihen rostbrauner Punkte bemalt.

5. A. CHIA (Schreb. unilab. S. 25.) G. von Chios. — Bth. einzeln, blattwinkelst., fast so lang, als das stützende B.; *Röhre der Blkr. 3 mal länger, als der K.; B. 3sp., mit linealen Zpfln.* ⊙. An trocknen O., Haiden, auf unbebauten Aeckern, (Istrien zw. Rovigno und Dignano.) Jun.? Bth. blassgelb. J.

37. TEUCRIUM (L.) Gamander. — Obere Blkr.Lippe 2th.; Zpfl auf den Rand der Unterlippe vorgerückt; daher eine Spalte anstatt der Oberlippe, und eine 5lappige Unterlippe; Haarleiste in der Röhre fehlend. Stbg. genähert, aus der Spalte der Ober-

lippe hervortretend; Stbk.Säckchen mit einer gemeinschaftl. Längsritze aufspringend.

I. Rotte. Scorodonia Adans. fam p. 188. K. 2lippig, obere Lippe eyf., ungeth.; untere 4zähnig.

1. T. Scorodonia (L.) Salbeiblättriger G. — B. herz-eyf. oder herzf.-länglich, gekerbt-gesägt, runzelig, flaumig; Tr. blattwinkel- und endst.; *obere KLippe eyf., ungeth.* ♃. An rauhen, unkult., wald. O, auf Rainen, (zerstreut dch das Gebiet, an manchen O. häufig, an andern fehlend.) Bth. weiss, in das Grüne spielend, Stbg. braun-roth.

II. Rotte. Scordium. K. 5zähnig. Quirle 2-6bth., blattwinkelst., von einander entfernt; die blüthenst. B. den stengelst. gleichgestaltet.

2. T. Botrys (L.) Trauben-G. — *B. doppelt-fiedersp. geschlitzt*, die blüthenst. gleichgestaltet; Quirle 2-6bth. ⊙. Unt. der Saat, auf Kalkboden. Jul.-Herbst. Bth. purpurn.

3. T. Scordium (L.) Knoblauchduftiger G. — *B.* sitzend, gekerbt-gesägt, die untern länglich, an der Basis abgerundet, *die obern länglich-lanzettl.*, oft *hinten verschmälert*, und von der Mitte an abwärts ganzrandig, *die blüthenst. gleichgestaltet;* Quirle 4bth.; der St. nebst den B. zottig oder etwas kahl. ♃. Auf sumpf. Wiesen, an Gräben und überschwemmten O. Jul. Aug. Fl. dan. t. 593. Bth. purpurn.

4. T. scordioides (Schreb.) Starkriechender G. — *B.* sitzend, die unteren länglich-eyf. oder eyf., an der Basis fast herzf., *die oberen eyf.*, alle ringsherum gekerbt-gesägt, *die blüthenst. gleichgestaltet;* Quirle 4bth.; der St. nebt den B. mehr oder weniger wollig-zottig. ♃. In Gräben und am Meeresufer, (bei Monfalcone in Menge, Wulfen; Veglia, Osero, Noë.) Jun. Jul. Unterscheidet sich von der vorhergehenden Art besonders dch die oberen B., welche kurz-eyf., und dadurch, dass alle B. im Verhältniss zu ihrer Breite um die Hälfte kürzer sind Der Ueberzug ist bei beiden Arten sehr veränderlich. D.

III. Rotte. Chamaedrys Dillen. gen. t. 3. K. 5zähnig. Quirle 2-6bth., in eine endst. Tr. zsgestellt, die obern blüthenst. B. oder alle deckblattförmig.

5. T. Chamaedrys (L.) Gemeiner G. — *B.* gestielt, *keilig-eyf.*, eingeschnitten-gekerbt; *Quirle 6 bth., traubig;* die St. liegend; Aeste aufstrebend, flaumig. ♃. Auf Hügeln und an rauh. Gebirg., an Wegen, Mauern. Jul.-Sept. Hayn. arzng. 6. 4. Bth. purpurn.

6. T. flavum (L.) Gelber G. — *B.* gestielt, fast 3eckig-eyf., stumpf-gekerbt, *an der Basis fast abgeschnitten; Quirle 6 bth., traubig;* die St. aufstrebend, strauchig. ♃. An gebirg., steinig. O., (Görtz, Triest, Fiume.) Jul. Aug. Bth. gelb.

IV. Rotte. Polium Benth. lab. 684. K. 5zähnig. Quirle in endst. Köpfchen zsgerückt.

7. T. Polium (L.) Poley-G. — Graulich-filzig, wollig oder haarig fast steifh.; B. sitzend, keilig, länglich oder lineal., stumpf, gekerbt, am Rande umgerollt, filzig; *Köpfchen rundlich und oval, gestielt;* die St. halbstrauchig, aufstrebend. ♃. An fels., sonnig. O., (Aquileja, Triest, häufig im südl. Istrien, Fiume.) Jul. Aug. Bth. gelblichweiss. Benth. stellt 6 Variet. mit vielen Synon. auf, von welchen man im Gebiete unserer Flora folg. findet:

γ. *vulgare*, B. länglich und die Köpfchen filzig-wollig; Bth. weiss: T. Polium L. T. Pseudo-Hyssopus Schreb. und T. Teuthrion und T. Belion Schreb. T. album Poir.

δ. *angustifolium*, B. lineal. oder lineal.-länglich und nebst den kleinen Köpfchen grau-filzig, seltner gelblich: T. capitatum L. T. flavescens Schreb. und T. valentinum Schreb. D.

8. T. montanum (L.) Berg-G. — *B. lineal.-lanzettl., ganzrandig*, unterseits oder beiderseits grau; Ebensträusse endst.; die St. halbstrauchig, gestreckt. ♃. An sonnig., felsig., kies. O. der Ebenen und Gebirge, auf Kalkbod., (stw. im südl. und mittlern Gebiet.) Jun.-Aug. T. supinum J. a. t. 417. Linne's T. supinum ist eine schmalblättrigere Form des T. montanum.

LXXXVIII. Ordng. VERBENACEEN. Juss. annal. mus. p. 63.

K. röhrig, bleibend. *Blkr. 1blättrig, unterweibig, röhrig, mit unregelmässigem oder ungleichem Saume*, abfällig. *Stbg. 4, zweimächtig, oder 2, der Blkr. eingefügt.* Fruchtkn. frei, 4fächerig, mit aufrechten, einzelnen oder gezweieten Eychen. Gf. 1. *Fruchtgehäuse steinfruchtartig, 4 1samige Steine enthaltend, oder in 4 Nüsschen zerfallend.* Keim gerade, Würzelchen unterst., nach dem Nabel gerichtet. Eyweiss fehlend.

1. VITEX (L.) Müllen. — K. 5zähnig. Blkr. tellerf., mit schiefem, 5-6lappigem, fast 2lippigem Saume. Eine trockne Steinfrucht mit 4fächeriger, 4samiger Nuss.

1. V. Agnus castus (L.) Gewöhnliche M. — B. gefingert-5- und 7zählig; Blättchen lanzettl., zugespitzt, ganzrandig, unterseits grau-filzig; Aehren endst., unterbrochen. ♄. An sandig. O. und an Sandfelsen am Adriat. Meer, (Triest, Fiume.) Jul. Aug. Schk. t. 177. Bth. violett. D.

2. VERBÉNA (L.) Eisenkraut. — K. 5sp. Blkr. tellerf., mit 5lappigem, fast 2lippigem Saume. Frucht in 4 Nüsse sich spaltend.

1. V. officinalis (L.) Gemeines E. — Aehren fädlich, rispig, B. eyf.-länglich, 3sp., geschlitzt und gekerbt, in den breiten Bstiel

zsgezogen. ⊙. Auf Schutthaufen, an Wegen, Mauern. Jun.-Herbst. St. h. 3. Bth. hell-purpurn.

LXXXVIII. Ordng. ACANTHACEEN. Juss. gen. p. 162.

Samen eyweisslos, oft mit knorpeligen, aufstrebenden Nabelsträngen angeheftet. Sonst Alles, wie bei den Antirrhineen.

1. ACÁNTHUS (L.) Bärenklaue. — K. mehrblättrig; Blättchen ungleich, verschieden-gestaltet. Blkr. 1lippig, 3sp. Kapsel 2fächerig.

1. A. mollis (L.) Weiche B. — B. fiederth., mit eyf., spitzen, grob-gezähnten Zpfln, Zähne wehrlos, stachelspitzig; DeckB. breit-eyf. ♃. An grasreichen O., im Gebüsch, in Wiesen am Meere, (in Istrien bei Fiume.) Mai.-Jul. Lam. illustr. t. 550. f. 2. Bth. fast 2 Zoll lang. Die weisse Lippe ist in der Mitte auf den Adern grünlich und gegen den Rand hin blass-rosenfarben überlaufen; der geflügelte Nagel ist weisslich mit röthlichen Flügeln. J.

2. A. longifolius (Host. fl. a. B. 2. S. 217.) Langblättrige B. — B. fiederth. mit länglich., buchtig-fiedersp. und gezähnten Zpfln, der EndZpfl lanzettl., Lappen und Zähne mit einem kurzen Dorn endigend; DeckB. länglich-eyf. ♃. Am Meere, (auf dem Scoglio degli Olivi, einer kleinen Insel im Hafen von Pola.) Jul. Verschieden von der vorigen dch die längeren, tiefer buchtigen und am Rande dornigen Fieder der B. und schmälere DeckB. Die Bth. sind an meinem Expl. um die Hälfte kleiner, als bei voriger Art. — Der Acanthus spinosus unterscheidet sich von diesen beiden dch die lanzettl. Fieder der B., deren Lappen und Zähne in verlängerte starke Dornen endigen. J.

LXXXIX. Ordng. LENTIBULARIEEN. Rich. in d. fl. paris. 1. p. 26.

K. getheilt, bleibend. *Blkr. 1blättrig, unterweibig, unregelmässig, 2lippig, gespornt. Stbg. 2, an der Basis der Blkr. eingefügt. Fruchtkn.* frei, *1fächerig, vieleyig; Samenträger mittelpunktst., frei.* Gf. 1. Kapselfrucht. Keim eyweisslos, manchmal ungeth.

1. PINGUICULA (L.) Fettkraut. — Blkr. rachig, gespornt. K. 5th.

1. P. alpina (L.) Alpen-F. — *Sporn kegelf.*; Kapsel zugespitzt, geschnabelt. ⊙. Auf moosigen Wiesen der A. und VorA.; in die, die A. begleitenden, Flächen herabsteigend. Apr. Mai, auf

den A. später. St. h. 14. P. flavescens Flörk. bei Schrad. P. alba Kuchl. bei Hoppe. P. purpurea Willd. Bth. weiss, auf der Basis des Mittellappens der Unterlippe mit 2 citrongelben, oft in einen zsgeflossenen Flecken. — Lappländ. Expl. sind nicht verschieden.

2. P. VULGARIS (L.) Gemeines F. — *Sporn pfriemlich*, Kapsel eyf. ♃. Auf torfigen Wiesen, (die Variet. *α.* zerstreut dch das Gebiet; Var. *β.* an feuchten Stellen der Gypsberge am Vorderharz; Var. *γ.* und *δ.* auf den Alpen.) Mai. Juni. St. h. 14. P. vulgaris *β.* alpicola Rb. ic. f. 175. begreift grössere Explare. Bth. violett, oder innen mit weissen Linien oder Flecken gezeichnet. Var.:

α. pratensis, Blkr. mittelmässig: P. vulgaris der Autoren.

β. minor, Blkr. fast um die Hälfte kleiner: P. gypsophila Wallroth in der Linnaea.

γ. grandiflora, Bth. fast noch einmal so gross, als bei der Var. *α.*: P. grandiflora Lam. dict., Koch Synops. ed. 1. P. leptoceras Reichenb. ic. f. 171. P. vulgaris macrantha Tausch. pl. select.

δ. longifolia, Bth. wie bei der Variet. *γ.*, die B. länger schmäler: P. longifolia Ramond. in DC. fl. fr., Koch Synops. ed. 1. — Nach Facchini's Beobachtungen gehen alle diese Variet. dch Zwischenformen in einander über. Sie sind an ihren StandO. genauer zu prüfen.

2. UTRICULARIA (L.) Wasserschlauch. — Blkr. larvig, gespornt. K. 2blättrig. Kapsel 1fächerig.

1. U. VULGARIS (L.) Gemeiner W. — *B.* nach allen Seiten hin abstehend, *gefiedert-vielth.*, Zpfl haarfein, entfernt-fein-dörnig; Sporn längl.-kegelf., hinabsteigend; Oberlippe ungefähr so lang, als der aufgeblasene Gaumen; *Stbk. zsgewachsen.* ♃. In stehenden Wassern. Juni-Aug. Hayn. in Schrad. Journ. 1800. I. t. 6. A. St. h. 13. Bth. dottergelb, Gaumen mit pomeranzengelben Streifen.

2. U. NEGLECTA (Lehmann.) Uebersehener W. — *B.* nach allen Seiten hin abstehend, *gefiedert-vielth.*, Zpfl haarfein, entfernt-fein-dörnig; Sporn längl.-kegelf., hinabsteigend; Oberlippe 2-3mal länger, als der aufgeblasene Gaumen; *Stbk. frei.* ♃. In stehenden Wassern der Gegend von Hamburg, besonders um Eppendorf; Oldenburg, Unterharz. Juli. Aug. Untersch. sich von der vorhergehenden dch den dünneren St., die weiter von einander entfernten B., die 2-3mal den Gaumen überragende, niemals kürzere Oberlippe, den sichtlich kleineren K. und die freien Stbk.

3. U. INTERMEDIA (Hayn. bei Schrad.) Mittlerer W. — *B. 2zeilig, gabelsp.-vielth., Zpfl* borstlich, dörnig-*gezähnelt*; Sporn pfriemlich, der Unterlippe anliegend; die Oberlippe ganz, zweimal länger, als der aufgeblasene Gaumen; die fruchttrag. Bthstiele aufrecht. ♃. In stehenden Wassern, Gräben, (dch d. g. Gebiet,

jedoch nicht überall.) Juli. Aug. U. media Schuhmacher. St. h. 17. Hayn. a. a. O. t. 5. — Blkr. schwefelgelb; Oberlippe und Gaumen mit purpurnen Streifen bemalt.

4. U. BREMII (Heer Fl. d. Schw. S. 984 nach einem dch Naegeli empfangenen Expl.) Brem's W. — B. nach allen Seiten hin abstehend, doppelt-gabelsp., vielth., Zpfl borstlich, kahl; Sporn ziemlich kegelf., sehr kurz; Oberlippe ausgerandet, von der Länge des plattgedrückten Gaumens; die Unterlippe kreisf. ausgebreitet; Bthstielchen nach dem Verblühen zurückgebogen. ♃. In Sümpfen, an moosreichen Teichen und Gräben hie und da. Aug. Sept. U. pulchella Lehmann in Brief. Blkr. schwefelgelb. „Sehr ähnlich der U. minor, aber in allen Theilen stärker: KB. rundl., fast nierenf. mit einem kleinen Spitzchen; die Unterlippe der Blkr. rundl. und ausgebreitet, der Gaumen deutlich berandet, braunstriefig. Bei U. minor sind die KB. rundl., zugespitzt, die Unterlippe der Blkr. eyf. und an der Seite zurückgerollt, wesshalb sie sichtlich schmäler erscheint und ein ganz fremdartiges Ansehen bekommt, der in die Lippe zerfliesende Rand des Gaumens ist gleichfarbig.“ Lehmann in briefl. Mittheilungen. Die Streifen des Gaumens scheinen in ihrer Farbe veränderlich zu sein.

4. U. MINOR (L.) Kleiner W. — *B. nach allen Seiten hin abstehend, gabelsp.-vielth., Zpfl* borstlich, *kahl;* Sporn sehr kurz, fast kegelf.; Oberlippe ausgerandet, von der Länge des plattgedrückten Gaumens; *Unterlippe eyf. mit umgerolltem Rand;* die fruchttrag. Bthstiele zurückgebogen. ♃. An sumpfigen O. und in Gräben hie und da. Juni-Aug. Hayn. a. a. O. t. 6. f. B. St. h. 17. — Blkr. blassgelb, Gaumen (nicht höckerig, sondern aus einem erhabnen Rande bestehend), mit rostbraunen Streifen bezeichnet. Lehmann sah jedoch den Gaumen stets ungefleckt, worüber weitere Beobachtungen anzustellen sind. Linne's Worte in seiner Fl. suec. „Unterlippe der Blkr. an den Seiten herabgebogen“ beweisen, dass diese Pfl. die ächte Art Linne's darstellt.

XC. Ordng. PRIMULACEEN. Vent. tabl. 2. p. 285.

K. 4-5th. oder 4-5zähnig, bleibend. *Blkr. 1blättrig, unterweibig, regelmässig, 4-5sp. Stbg. der Blkr. eingefügt, deren Lappen an Zahl gleich und denselben gegenst.* oder noch einmal so viel und die äussern mit den Blkr.Zpfln abwechselnd, und unfruchtbar. *Fruchtkn. frei, 1fächerig, vieleyig, der Samenträger mittelpunktst., frei.* Gf. 1. Kapselfrucht. S. schildf. Keim gerade, innerhalb des fleischigen Eyweisses; Würzelchen unterst., nach dem Nabel gerichtet.

1. TRIENTÁLIS (L.) Trientale. — K. tief-5th. Blkr. flach, 7blättrig, die Blb. dch einen inwendig hervorragenden Ring verbunden, Röhre fehlend. Stbg. auf dem Ringe aufgesetzt; Stbk.

nach dem Verblühen von der Spitze an rückwärts zsgerollt. Kapsel fast fleischig, zuletzt in 7 Klappen bis zur Basis aufspringend. Bth.- u. Fruchttheile variren manchmal von 5 bis zu 9. Mehrere Kapselklappen bleiben bei dieser Gattung, wie bei Lysimachia, oft noch verbunden, während die Frucht schon den S. ausstreut.

1. T. EUROPAEA (L.) Europäische T. — In feuchten Gebirgswäldern und auf schwammigen Haiden, (nördliches Gebiet, sodann in Mähr., Böhm., Schles., Fichtelgeb., Harz; im Schwarzwalde u. im Ursernthale der Schw.; im Vintschgau in Tyrol.) Mai-Juli. St. h. 17. Blkr. schneeweiss, Ring der Basis gelblichweiss, mit drüsentrag., sehr feinen Haaren besetzt.

2. LYSIMÁCHIA (L.) Lysimachie. — K. 5th. Blkr. radf., Röhre kurz oder fast fehlend; Saum 5th. Stbg. auf der Basis der Blkr. eingefügt, 10, die 5 äussern kürzer, unfruchtbar, oder 5, frei oder mehr oder weniger verwachsen. Kapsel 5klappig. — S. eyf. oder länglich auf dem Rücken gekielt und mit dem Kiele an den Samenträger angeheftet; Nabel lineal., oder die S. am Nabel ausgehöhlt.

Die Kapsel ist bei allen Arten unserer Flora 5klappig; ich habe alle Arten hinsichtlich der Frucht untersucht, aber an der aufgesprungenen Kapsel hängen oft 2-3 Klappen an ihren Rändern zusammen, was jedoch den Gattungscharakter nicht beeinträchtigen kann, und was an anderen Gattungen ebenfalls nicht selten so vorkommt.

I. Rotte. NAUMBURGIA Moench. Bth. in gedrungenen, blattwinkelst. Tr. Ein kleiner Zahn zwischen den Blkr.Zpfln. Stbg. an der Basis durch einen sehr kurzen Ring zsgewachsen. S. glatt, kaum berandet; Nabel nicht ausgehöhlt.

1. L. THYRSIFLORA (L.) Straussblüthige L. — *Tr. blattwinkelst., gestielt, gedrungen,* walzlich, kürzer, als das stützende B.; B. gegen- und 3 und 4st., verlängert-lanzettl. ♃. In Fischteichen, tiefen Sümpfen und Gräben, (stw. dch d. g. Gebiet; in den südl. Provinzen seltner.) Juni. Juli. Fl. d. 517. Naumburgia guttata Moench. Thyrsanthus palustris Schrank. Blkr. gelb, an der Spitze nebst dem K. rothpunktirt.

II. Rotte. LYSIMASTRUM Dub. bot. gall. 380. Bth. blattwinkelst., rispig, quirlig oder einzeln. Buchten zwischen den Blkr.Zpfln zahnlos. S. geglättet, berandet.

a. Stbg. 10, frei, die wechselst. kleiner und ohne Staubkölbchen.

2. L. CILIATA (L.) Wimperige L. — Der St. aufrecht; B. gegenst., 3- oder 4st., gestielt, eyf.-länglich, fast herzf., kahl, am Rande rauh, Bstiele gewimpert; *Bthstiele* blattwinkelst., gegenst. und quirlig, *an der Spitze nickend;* Blkr.Zpfl rundlich, spitz-gekerbt, sehr stumpf, mit einer aufsitzenden Haarspitze; *Stbg. 10, die wechselst. unfruchtbar.* ♃. An sumpfigen O., Gräben und Ufern, (im Gebiet der Fl. von Spa, nach Lejeune wirklich eingebürgert.) Juni. Juli. Bth. gelb. D.

b. Stbg. 5, bis zu dem dritten Theil ihrer Länge, oder bis zur Mitte zsgewachsen, den Fruchtkn. bedeckend.

3. L. VULGARIS (L.) Gemeine L. — Der St. aufrecht; B. gegenst. oder quirlig, kurz-gestielt, länglich-lanzettl. oder eyf., unterseits etwas zottig: Bthstiele aufrecht, wechselst. oder quirlig, traubig; Tr. rispig; *Blkr.Zpfl* eyf., ziemlich spitz, ganzrandig, *am Rande kahl; Stbg. 5, von der Basis bis zur Mitte zsgewachsen.* ♃. An sumpfigen O., Ufern und Wiesengebüsch. Juni. Juli. Fl. d. t. 689. Die Bth. goldgelb. Die Zpfl des K. sind bald breiter, bald schmäler, bald länger, als die Frucht und bald kürzer. Var. im weichen Sumpfschlamme mit 4-8 Fuss langen Ausläufern: L. paludosa Baumg.; und mit grossen untern blüthenst. B. an der Endtraube, wodurch diese Variet. fast den Habitus von L. verticillata bekommt, aber ihre seitenst. Tr. sind von denen der L. vulgaris nicht verschieden: L. westphalica Weyh.

4. L. PUNCTATA (L.) Getüpfelte L. — Der St. aufrecht; B. gegenst. oder quirlig, kurz-gestielt, längl.-lanzettl. oder eyf., flaumig; Bthstiele blattwinkelst., gegenst. oder quirlig, 1bth. oder die untersten 2-3bth.; *Blkr.Zpfl* spitz, *drüsig-gewimpert; Stbg. 5, von der Basis bis zur Mitte zsgewachsen.* ♃. An Ufern und stehenden Wassern, (Steyerm., Oestr., Böhm., Mähr., Zürch am Vorgebirge Horn.) Juni. Juli. J. a. t. 366. Explare mit getheilten 2-3bth. Bthstielen des untersten Quirls bilden die L. verticillata MBieb. An der kultiv. Pflanze aber kommen aus einer W. Stengel mit 2 3bth. Bthstielen am untersten Quirl und andere mit lauter 1bth. Bthstielen. Bth. gelb, an der Basis rostbraun, kommen auch ganz gelb vor, letztere ist L. villosa Schm. Die B. unterseits, wiewohl nicht immer, mit schwarzen Punkten bestreut.

c. Stbg. 5, frei, an der Basis sehr kurz-zsgewachsen, den Fruchtkn. nicht bedeckend.

5. L. NUMMULARIA (L.) Kriechende L. — *Der St. gestreckt,* kriechend; B. gegenst., herzf.-rundlich; Bthstiele blattwinkelst., einzeln, kürzer, als die B.; *KZpfl herzf:* ♃. An Gräben, sumpf. O., in feuchten Wäldern. Juni. Juli. Schk. t. 36. Bth. citronengelb.

6. L. NEMORUM (L.) Hain-L. — *Der St. gestreckt;* B. gegenst., eyf. oder fast herzf., spitz, kahl; Bthstiele blattwinkelst., einzeln, länger, als das B.; *KZpfl lineal.-pfriemlich.* ♃. In Hainen und etwas feuchten Laubwäldern. Juni. Juli. St. h. 1. Bth. citronengelb.

III. Rotte. ASTEROLINUM Link. und Hoffmannsegg. fl. port. 332. Bth. blattwinkelst., einzeln. Buchten zw. den Blkr.Zpfln zahnlos. Stbg. frei. S. quer-runzelig, vorne ziemlich flach, hinten am Nabel ausgehöhlt.

7. L. LINUM STELLATUM (L.) Leinblättrige L. — Der St. aufrecht; B. gegenst., sitzend, lanzettl., zugespitzt, kahl, am Rande ziemlich rauh; Bth. blattwinkelst., einzeln; *KZpfl* lanzettl., haarspitzig, *3mal so lang, als die Blkr.* ⊙. An sonnigen O., (Istrien;

auch von Lejeune bei Verviers gesammelt, aber wahrscheinl. mit ausländ. Wolle eingebracht und später nicht wieder gefunden.) Juni. Asterolinon stellatum Fl. portug. Blkr. weisslich, klein; Zpfl breit-eyf., kurz-zugespitzt.

3. ANAGÁLLIS (L.) Gauchheil. — K. 5th. Blkr. radf.; Röhre kurz oder fast fehlend; Saum 5th. Stbg 5, auf der Basis der Blkr. eingefügt, frei. Kapsel ringsum aufspringend.

1. A. ARVENSIS (L.) Acker-G. — Der St. ausgebreitet; B. gegenst. oder 3st., sitzend, eyf.; *Blkr. Zpfl klein-gekerbt, fein-drüsig-gewimpert, ein wenig länger, als der K.;* Bthstiele länger, als die B. ⊙. Auf Aeckern, in Weinbergen, an kultiv. O. Juni-Herbst. St. h. 1. A. phoenicea Lam. A. mas Vill. Bth. mennigfarben, an der Basis blutroth. Var. mit 3st. B.; weissen, an der Basis blutrothen, und fleischrothen einfarbigen und fleischrothen an der Basis der Zpfl nur mit einem kleinen blutrothen Flecken bezeichneten Blkr.: A. carnea Schrank. — Dass die vorliegende und die folgende Art nur Variet. einer einzigen seyen, möchte ich nicht läugnen, aber da ich sie in neuerer Zeit nicht genauer beobachten konnte, so stelle ich sie hier als Arten auf, bis spätere Beobachtungen mich anders belehren.

2. A. CAERULEA (Schreb.) Blauer G. — Der St. ausgebreitet; B. gegenst. oder 3st., sitzend, eyf.; *Blkr. Zpfl klein-gekerbt, fast völlig drüsenlos, ein wenig länger, als der K.;* Bthstiele ohngefähr so lang, als die B. ⊙. Mit der vorhergehenden, aber seltner. Juni-Herbst. A. femina Vill. A. Monelli Rb., nicht L. „Anagallis mit lanzettl. B. Wird als Fremdling im temperirten Hause bewahrt, und ist mehrjährig" Diese Worte sagt Linne im Hort. upsal. von seiner A. Monelli, die auch im hiesigen bot. Garten perennirt. — Bth. blau. Var. mit weissen Blkr. und 3st. B.

3. A. TENELLA (L.) Zarter G. — *Der St. fädlich, gestreckt,* an der Basis kriechend; B. gegenst., gestielt, rundlich-eyf., kurzbespitzt; Bthstiele länger, als die B.; *K. 3mal kürzer, als die Blkr.* ♃. An torfigen, moorigen O., (Westphalen bei Dorsten und Schelmbeck; Ostfriesland im Hochmoore bei Aurich; im C. Waadt an mehreren O., Lausanne, Vevay u. a.) Juli. Aug. Fl. d. t. 1085. Jirasekia alpina Schmidt. J. tenella Rb. Blkr. rosenroth, mit dunkleren Adern.

4. CENTUNCULUS (L.) Kleinling. — K. 4bth. Blkr. Röhre fast kugelig-bauchig; Saum 4th., abstehend. Stbg. 4. Kapsel ringsum aufspringend.

1. C. MINIMUS (L.) Wiesen-K. — B. wechselst., eyf.; Bth. sitzend. ⊙. Auf Aeckern, Triften, Haiden, feuchtem Sandboden. Juni, Juli. St. h. 30. Bth. weiss oder blass-rosenroth.

5. ANDRÓSACE (L., mit Einschl. der Aretia der Species plant.) Mannsschild. — K. 5sp. oder 5zähnig. Blkr. tellerf. oder

trichterf.; Röhre eyf., an der Spitze verengert; Schlund mit kurzen Deckklappen versehen. Fruchtkn. 5-vieleyig. Kapsel 5klappig.

I. Rotte. ARETIA Linn. Die Stämmchen sehr ästig, dichte Rasen bildend; B. dachig, entweder alle, oder nur die an der Spitze der Aeste in Rosetten ausgebreitet, die untern zwar abgestorben, übrigens aber nicht verändert; Bthstiele 1bth., nackt, ohne DeckB.; ich fand an den getrockneten Pflanzen 5-8 Eychen. — Ausser den Bthstand konnte ich bisher zwischen den, unter dieser Rotte aufgezählten Aretien und den Androsacen der folgenden Rotten kein Gattungsmerkmal finden.

1. A. HELVETICA (Gaud.) Moosartiger M. — *B. dicht-dachig*, lanzettl., *von abwärts gekehrten*, einfachen *Haaren kurzh.;* Bth. einzeln, fast sitzend; Zpfl der Blkr. ganz; KZpfl spitzlich, so lang, als die Blkr.Röhre. ♃. In Felsenspalten der höhern A., (Tyrol; Baiern; Schw.) Juli. Aug. A. bryoides DC. — D. fl. 2. p. 92. Aretia helvetica Schk. t. 30. Diapensia helvetica L. (irrig in D. fl. 2. p. 93 zu A. imbricata gezogen.) Die Bth. wegen dem kurzen, kaum 1 Linie langen Bthstiele zwischen den B. eingesenkt. Blkr. weiss, mit einem kreisrunden, gelblichen Hofe in der Mitte und gelben Deckklappen.

2. A. IMBRICATA (Lam. ill. t. 98. f. 4.) Dachiger M. — *B. dicht-dachig*, lanzettl., stumpf, nebst den Bthstielen und K. von sehr kurzen, sternf. Haaren *filzig-grau;* Bth. einzeln, fast sitzend und auch gestielt; Zpfl der Blkr. ganz; KZpfl stumpf, länger, als die Blkr.Röhre. ♃. Auf Felsen der höchst. A, (auf dem Trone in Graubünden, den Grüben, Zmuth und Fineln über Zermatten im Wallis, auf dem Rosa; südöstl. Tyrol.) Juni. Juli. A. Aretia Lap. A. argentea Gärtn. fruct. 3. t. 198. f. 4. A. tomentosa Scheich. und Gaud. Diese letztere ist blos dch die längern Bthstiele verschieden; die A. alpina var. auf dieselbe Weise. Aretia Hall. helv. n. 618. var. γ. nach Gaud. Blkr.Röhre purpurn, der Saum weiss mit rothen Deckklappen nach Hegetschw. und Heer Fl. d. Schw. S.

3. A. HEERII (Aretia Hegetschweiler.) Heer's M. — *B. dicht-dachig*, lanzettl., stumpf, *kurzh. von abstehenden einfachen, und gabelsp. Haaren;* Bth. einzelnstehend, fast sitzend oder gestielt; Zpfl des K. spitz, etwas länger, als die Röhre der Blkr. ♃. Auf den A. der Schw. sehr selten, (bis jetzt blos in den A. des Kleinthales im Cant. Glarus gegen das Martinsloch, in der Höhe von 7-8000 Fuss, Heer!) Juli. Aug. Von der Gestalt der A. helvetica, mit den Bth. der A. glacialis. Bth. rosenfarb. mit gelbem Schlund, getrocknet in das Bläuliche spielend. S.

4. A. GLACIALIS (Hoppe in Brief.) Eis-M. — *B. dicht-genähert*, an der Spitze der Aeste *rosettig*, lanzettl., spitzlich, an der Basis verschmälert, nebst den Bthstielen und K. flaumig, die Haare *zerstreut*, *sternf.*, sehr kurz, *kürzer*, *als der Querdurchmesser der Bthstiele;* Bth. einzeln, fast sitzend und auch gestielt; KZpfl spitz, länger, als die Blkr.Röhre. ♃. Auf Felsen der höhern A., (von der Schw. dch Tyrol bis Steyerm. und Kärnth.) Juli. Aug. A. pennina Gaud. Aretia alpina Lam. dict., Koch syn. ed. 1., Wulf. bei J. a. suppl. t. 18. A. glacialis Schleich. A. Hall. helv. n. 618. var. β. Blkr. rosenroth oder weiss mit gelben Deckklappen. Die

Aretia alpina L. spec. ward aus Haller's Schriften aufgenommen, in welchen 3 verschiedene Arten unter eine einzige zsgestellt werden.

A. brevis Hegetschw. Fl. d. Schw., A. Charpentieri Heer, unterscheidet sich von der ganz ähnlichen A. glacialis dch die stumpferen B. und Zpfl des K., dch die etwas schmäleren und meist an der Spitze leicht ausgerandeten Zpfl des Blumensaumes. Dieser Pfl. steht die A. Wulfeniana Sieber herb. fl. austr. am nächsten, sie unterscheidet sich blos dch die spitzeren B. und Zpfl des K.; beide Arten sind noch genauer zu beobachten.

5. A. PUBESCENS (DC.) Flaumiger M. — *B. dicht-genähert*, an der Spitze der Aeste *rosettig*, lanzettl., stumpflich, an der Basis verschmälert, nebst den Bthstielen und K. *kurzh.-flaumig*, *die Haare abstehend, von der Länge des Querdchmessers der Bthstiele, einfach*, mit gablichen untermischt oder sämmtlich einfach; Bth. einzeln, fast sitzend und auch gestielt; KZpfl spitz, länger, als die Blkr.Röhre. ♃. Auf höhern A., (C. Waadt, Genf und Glarus.) Juni. Juli. A. alpina Gaud. DC. ic. pl. rar. gall. t. 5. Aretia Hall. helv. n. 618. var. *α*. Blkr. weiss, im Mittelpunkt gelblich. S.

II. Rotte. CHAMAEIASME. W. vielköpfig; die Stämmchen an der Spitze rosettig, Rasen bildend; Bthstiele doldig, mit einer Hülle umgeben; Fruchtkn. mit 5-10, bei den A. obtusifolia mit 25 und 30 Eychen.

6. A. VILLOSA (L.) Zottiger M. — W. vielköpfig; Rosetten entfernt, fast kugelig; *Schaft, Dolde und B. von verlängerten, undeutlich-gegliederten Haaren zottig*; *B.* lanzettl., an der Basis verschmälert, *ganzrandig;* Bthstiele während der Bthezeit so lang oder kürzer, als die Hülle; Blkr. länger, als der K. ♃. Auf Felsen der A., (auf dem Jura, den A. von Krain und Steyerm.) Juni-Aug. J. collect. t. 12. f. 3. A. villosa *α*. D. fl. 2. p. 99. Bth. weiss oder rosenroth, mit einem gelben oder purpurnen Nabel.

7. A. CHAMAEIASME (Host., nicht Wulf.) Haariger M. — W. vielköpfig, rasig; Rosetten flach; *Schaft, Dolde und BRand von verlängerten, deutlich-gegliederten Haaren zottig; B.* lanzettl., an der Basis verschmälert; Bthstiele zur Bthezeit so lang oder kürzer, als die Hülle; Blkr. länger, als der K. ♃. Auf Felsen der A. und VorA., (dch d. g. AK.) Juni-Aug. A. villosa J. a. t. 332. A. villosa *β*. D. fl. 2. p. 100. Blkr. weiss, Nabel gelb.

8. A. OBTUSIFOLIA (All. ped. t. 46. f. 1.) Stumpfblättriger M. — W. vielköpfig, rasig; *Schaft* nebst den Bthstielen, K. *und dem Blattrande flaumig; Haare sehr kurz, an dem Schafte* und den Bthstielchen *sternf.*; B. lanzettl., nach der Basis verschmälert, ganzrandig; Bthstiele länger, als die Hülle; Blkr. länger, als der K. ♃. Auf den höchsten A., (dch d. g. AK. und am Basalt in der kleinen Schneegrube der Sudet.) Juni. Juli. A. Chamaeiasme Wulf. in J. collect., unter A. villosa, (nach der Beschreibg u. den Expl. von dem Autor selbst in den Sammlungen von Mertens und Frölich.) A. Lachenalii Gmel. A. lactea Vill. Blkr. weiss oder röth-

lich, mit gelblicher Röhre. Var. *exscapa* mit einem einzigen, wurzelst. Bthstiele: A. obtusifolia β. aretioides Gaud.

9. A. LACTEA (L.) Milchweisser M. — W. vielköpfig, rasig; *Schaft nebst den Bthstielen und K. ganz kahl;* B. lanzettl.-lineal. und lineal., ganzrandig, kahl oder an der Spitze oder dem Rande spärlich-gewimpert; Bthstiele verlängert; Blkr. länger, als der K. ♃. Auf KalkA., (Jura, Tyrol, Salzb., Steyerm., Oestr.) Juli. Aug. J. a. t. 333. A. pauciflora Vill. Blkr. schneeweiss, mit einem goldgelben Kreis am Rande des Schlundes; der Schaft trägt 2-5 Bth., nicht selten auch nur 1 Bth.

10. A. CARNEA (L.) Fleischfarbener M. — W. vielköpfig, rasig; Schaft nebst den Bthstielen flaumig, von sehr kurzen, feinsternf. Haaren; *B. lineal., von der Basis nach der Spitze verschmälert,* kahl, kurz-gewimpert, unterseits gekielt, an der Spitze zurückgekrümmt; Bthstiele ohngefähr so lang, als die Hülle; Blkr. länger, als der K. ♃. Auf Granitfelsen der A. und VorA., (auf dem Ballon der Voges., den A. des untern Wallis und in den Appenzeller A., auf der Seiseralpe in Tyrol.) Juli. Aug. Blkr. schönfleischroth, mit gelbem Schlund.

III. Rotte. ANDRASPIS Dub. bot. gall. p. 382., zum Theil. W. einfach, ohne Stämmchen, mit einer Rosette von B. endigend und einen oder mehre Schäfte treibend. Bth. doldig. Fruchtkn. vieleyig, 15-30 Eychen einschliessend. Deckklappen den Schlund verengernd.

11. A. ELONGATA (L.) Verlängerter M. — W. einfach, mit einer Rosette von B. gekrönt; B. lanzettl., gezähnt, am Rande nebst dem *Schafte* und der Dolde *von* sehr kurzen, *feinsternf. Haaren flaumig; K. länger, als die Blkr.* ⊙. Auf sonnigen, unkult. Hügeln, auch auf Sandäckern, (stw. in Oestr., Mähr., Böhm., Schles., Sachs., Thüring., bei Würzb., Regensb., in der Rheinpfalz.) Juli. Aug. J. a. t. 300. A. nana Hornem. Blkr. milchweiss, mit gelblichen Deckklappen. D.

12. A. SEPTENTRIONALIS (L.) Nördlicher M. — W. einfach, mit einer Rosette von B. bekrönt; *B.* lanzettl., *gezähnt,* nebst dem Schafte und den Bthstielen von sehr kurzen, feinsternf. Haaren flaumig; *K.* kahl, *kürzer, als die Blkr.;* Blkr.Zpfl ungeth. ⊙. Auf Sandäckern, (stw. in Unteröstr., Mähr., Schles., Sachs.; sodann Unterhessen, Frankf. a. M., Würzb. und Werthheim; vereinzelt bei Königsberg und im Nicolaithale der Schw.) Mai. Juni. Fl. d. t. 7. Blkr. milchweiss, mit gelben Deckklappen.

IV. Rotte. ANDROSACE Hall. helv. I. p. 276. Deckklappen kurz, wie bei den vorhergehend., aber aufrecht und den Schlund keineswegs verengernd, sonst Alles, wie bei der 3. Rotte.

13. A. MAXIMA (L.) Grösster M. — W. einfach, mit einer Rosette von B. gekrönt; B. elliptisch oder lanzettl., gezähnt; *Schaft* und Dolde *behaart, die Haare gegliedert; K. länger, als die Blkr.,* der fruchttrag. sehr gross. ⊙. Auf Aeckern, unter der Saat, (im mittlern Wallis, in der Rheingegend zwischen Worms, Kirch-

heimbolanden und Mainz, bei Wiesbaden; an der Mosel bei Winningen, in Unteröstr.) Apr. Mai. J. a. t. 337. Blkr. weiss oder röthlich, mit gelblichem Schlund.

6. ARÉTIA (Gaud.) Aretie. — K. 5sp. Blkr. tellerf., mit walzlicher, an der Einfügung der Stbg. erweiterter Röhre; Schlund mit kurzen Deckklappen versehen. Fruchtkn. 5eyig. Kapsel 5klappig. — Der Fruchtkn. zeigt an der lebenden Pflanze beständig 5 Eychen, von denen aber meist 2 oder 3 nicht zur vollständigen Entwicklung kommen. Blkr. genau so, wie bei Primula longiflora; diese von Gaudin neuaufgestellte Gattung Aretia untersch. sich von Primula bloss dch die Zahl der Eychen.

1. A. Vitaliana (L.) Primelartige A. — Auf Felsen der höchsten GranitA., (in den südl. Walliser A.; auf dem Schlehern im südl. Tyr.) Juli. Aug. Primula Vitaliana L. Androsace Vitaliana Lap. D. fl. 2. p. 96. Blkr. gelb.

7. PRÍMULA (L.) Primel. — K. 5sp. Blkr. tellerf. oder trichterf.; Röhre walzlich, an der Einfügung der Stbg. erweitert; Schlund mit Deckklappen versehen oder nackt. Fruchtkn. vieleyig. Kapsel 5klappig.

I. Rotte. Aleuritia Dub. bot. gall. 384. Die jüngern B. rückwärts zsgerollt, nach der Entwicklung flach, wenig runzelig und unterseits mehr oder weniger mit Mehl bestreut. Hüllblättchen an der Basis sackf.-verdickt. Deckklappen des Schlundes kurz, gefärbt.

1. P. farinosa (L.) Mehlstaubige P. — *B.* verkehrteyf.-länglich, stumpf-gekerbt, *kahl*, *unterseits dicht-bepudert;* Dolde reichbth.; *KZähne eyf.;* Blkr.Röhre am Schlunde mit kurzen Deckklappen versehen, meist anderthalbmal so lang, als der K. und Saum; *Hüllblättchen lineal., an der Basis sackartig-verdickt.* ♃. Auf torfigen, sumpfigen Wiesen, den Ebenen, Gebirgen und A., (dch d. g. AK. und die sie begleitenden Flächen von Oberschwaben, Oberbayern bis Oestr.; sodann im Norden in Mecklenburg, Pommern und Preussen; zerstreut bei Ansbach und Würzbg.) Juni-Aug. St. h. 14. Bth. fleischroth. Stbg. des langgriffeligen Geschlechtes in der Mitte der Röhre, des kurzgriffeligen an der Spitze der Röhre eingefügt. Var.:

β. denudata, B. unterseits ohne Puder. Diese nähert sich hinsichtl. der B. der P. stricta Hornem., (D. fl. 2. p. 103.), welche sich jedoch dch den bauchigen K. und den viel kleinern Blkr.-Saum, der fast 3mal kürzer, als seine Röhre ist, sattsam untersch.; diese hat Lehmann auf den Tyroler VorA. 1813 selbst gesammelt, sie wurde aber neuerlich nicht wieder gefunden.

2. P. longiflora (All. ped. t. 39. f. 3.) Langblumige P. — *B.* verkehrteyf.-länglich, schwach-gekerbt, *kahl*, *unterseits dicht-bepudert;* Dolde 2-5bth.; *KZähne lanzettl.;* Blkr.Röhre am Schlunde mit kurzen Deckklappen versehen, fast 3mal so lang, als der K. und Saum; *Hüllblättchen lineal., an der Basis sackartig-verdickt.* ♃. Auf Triften der höchsten A., (in der Schw. nur bei

dem Gletschersee Matmor über Saas in Wallis; häufiger in Tyrol, Salzb., Oberkärnth., Oestr.) Juni. Juli. St. h. 14. Blkr. fleischroth. Stbg. bei allen Exempl. am obersten Ende der Röhre eingefügt.

II. Rotte. PRIMULASTRUM Dub. bot. gall. p. 383. Die jüngern B. rückwärts zsgerollt, von dünnerer Substanz, runzelig, flaumig oder filzig, unbestäubt. K. geschärft-kantig. Deckklappen am Schlunde kurz, meist mit der Basis des Saumes gleichfarbig. Hüllblättchen aus eyf. Basis pfriemlich.

3. P. ACAULIS (Jacq.) Stengellose P. — B. länglich-verkehrteyf., *in den Bstiel verschmälert*, gezähnt, runzelig, unterseits auf den Adern kurzh.; Bthstiele wurzelst., 1bth. *oder auf einem Schafte doldig; die Haare der Bthstielchen länger, als der Querdchmesser des Bthstielchens*; Zähne des geschärft-kantigen, fast 5sp. K. lanzettl., zugespitzt; *Blkr. fast tellerf. mit flachen Zpfln des Saumes.* ♃. In Wäldern der VorA. und auf den Ebenen am Fusse der A., (von der Schw. dch Oberschwab., Oberbaiern bis Oestr.; wird als Seltenheit in Westphal., Mecklenb. und um Halle angegeben.) Blühet zu Ende des Winters und bis Anfang des Frühlings. St. h. 14. P. veris γ. acaulis L. P. vulgaris Sm. P. grandiflora Lam. P. hybrida Schrank. P. sylvestris Scop. P. uniflora Gmel. Bth. schwefelgelb, mit 5 safrangelben Flecken am Schlunde; selten, nach Gaud., röthlich. Die kurz- und langgriffelige Form, wie bei den drei folgenden Var.:

β. caulescens, mit einem 2-3bth. Schafte. Diese Variet. ist zwar der folgenden Art ähnlich, unterscheidet sich aber durch die übrigen Merkmale, die beide Arten trennen, ohne Schwierigkeit.

4. P. ELATIOR (Jacq.) Garten-P. — *B.* eyf.-längl., oder eyf. *an dem geflügelten und gezähnten Bstiel hinablaufend*, runzelig, wellig-gekerbt, *unterseits* nebst dem Schafte und der Dolde kurzh.; *Haare des Bthenstielchens so lang, als dessen Querdchmesser;* Dolde reichbth.; *Zähne des geschärft-kantigen K. eyf., zugespitzt; Blkr.* trichterf. *mit flachen Zpfln des Saumes*; Hüllblättchen aus eyf. Basis pfriemlich. ♃. In Wäldern und auf Waldwiesen. März. Apr. St. h. 14., die langgriffelige Form. P. veris *β.* elatior L. Bth. schwefelgelb; var. aber mit einem dottergelben Kreise am Schlunde und auch in der Wildniss, wiewohl selten, mit purpurnen Bth.; in Gärten aber kultiv. man unzählige Abarten, und von grosser Farbenmannigfaltigkeit und besonders ist darunter die Variet. calycantha merkwürdig, deren K., in eine Blkr. verwandelt, die Gestalt und Farbe der Blkr. angenommen hat. Die kurz- und langgriffelige Form ist wie bei der folgenden.

5. P. OFFICINALIS (Jacq.) Gebräuchliche P. — B. eyf. oder fast herzf. *an dem geflügelten und gezähnten Bstiel hinablaufend,* runzelig, wellig-gekerbt, *unterseits* nebst dem *Schafte und der Dolde filzig-sammtig;* Dolde reichbth.; Zähne des *geschärftkantigen*, aufgeblasenen K. eyf., kurzzugespitzt; *Blkr. trichterf. mit konkaven, glockiggestellten Zpfln des Saumes*; Hüllblättchen

aus eyf. Basis pfriemlich. ♃. Auf Wiesen und an lichten WaldO. April und Anfangs Mai. St. h. 14. P. veris α. officinalis L. P. veris Lehm. An der kurzgriffeligen Form ist die Blkr.Röhre an der Spitze halbkugelig-aufgeblasen und die Stbg. sind dem Schlunde eingefügt, bei dem langgriffeligen Geschlechte sind die Stbg. mitten in der, über die Einfügung walzlich-erweiterten Röhre eingefügt. Bth. wohlriechend, citronengelb, mit 5 safrangelben Flecken am Schlunde, seltener lila.

6. P. SUAVEOLENS (Bertoloni Journ. bot. 1813 S. 76.) Wohlriechende P. — *B.* eyf. oder etwas herzf., *an dem spärlich gezähnten Bstiel hinablaufend*, wellig-gekerbt, unterseits schneeweissfilzig; Schaft und Dolde sammtig; Dolde reichbth.; Zähne des geschärft-kantigen, aufgeblasenen K. kurz-zugespitzt; *Blkr. trichterf. mit konkaven, glockiggestellten Zpfln des Saumes;* Hüllblättchen aus eyf. Basis pfriemlich. ♃. Auf Bergwiesen des Littorale, (auf dem Monte Maggiore und Plavnik. Apr. Mai. P. Columnae Ten. cat. pl. hort. neap., Columm. ecphr. p. 256. Abbildung.) — Blkr. wie bei der vorigen. D.

III Rotte. AURICULA Dub. bot. gall. p. 384. Die jüngern B. einwärts zsgerollt, nach der Entwicklung flach, fast fleischig, nicht runzelig. K. glockig oder länglich, stielrund. Blkr.Schlund ohne Deckklappen. Hüllblättchen eyf. Dolden der grössern Exemplare reichbth.; Bthstiele ungleich, die längern 2- oder 3mal so lang, als der K. Blkr.Zpfl zwar verkehrtherzf., aber doch nicht bis zum vierten Theil ihrer Länge ausgerandet.

6. P. AURICULA (L.) Aurikel. — *B.* verkehrteyf., gezähnt-gesägt, oder fast ganzrandig, am Rande bepudert oder dichtbewimpert mit kurzen drüsentragenden Haaren; Schaft kahl oder oberwärts, sowie die Bthstiele und K. bepudert; *Hülle viel kürzer, als die Bthstielchen, die Blättchen eyf.-stumpf; Schlund der Blkr. dicht-bepudert; Stbgf. des kurzgriffeligen Geschlechtes im Schlunde eingefügt;* Kapsel etwas länger, als der K. ♃. An Felsen der A. und VorA., auch in den die A. begleitenden Ebenen (ausser den A. auch auf dem Schwarzwalde und den Torfbrüchen von Oberbaiern und Oberschwaben.) Im Frühling an niedrigen O., auf den A. nach geschmolzenem Schnee. St. h. 15. Kommt vor: die B. kahl oder mit kurz-gestielten Drüschen bestreut, am Rande kurzbewimpert, aber nicht bepudert, oder daselbst schwach- oder so dicht bepudert, dass die Wimpern ganz mit dem Puder überdeckt sind. Stbg. der kurzgriffeligen Form an der Spitze der trichterförmigen Röhre und die der langgriffeligen an der Basis der walzlichen Röhre eingefügt. In Gärten prangt die Pf. mit purpurnen Bth. und in einem grossen Farbenwechsel, aber ein wildes Expl. mit purpurnen Bth. sah ich noch nicht. Var.:

β. ciliata, die Wimpern der B. länger: P. ciliata Morett. mem. I. S. 249. n. 16. t. I. (nach Bertol.) wenn zugleich die B. mit kurzen drüsentragenden Haaren bestreut sind; an den K. dieser Variet. fehlt manchmal der Puder.

Die P. marginata Curt. meg. t. 191., P. crenata Lam. ill. 2. 98. f. 3., D. fl. 2. p. 112., liess ich hier weg, da es doch nicht ganz sicher ist, dass sie im Gebiete unserer Flora gefunden wurde.

Sie ist der P. Auricula ähnlich, aber nur halb so gross, die B. sind völlig kahl und nur am Rande mit einer weissen, bepuderten Linie eingefasst, tiefer-gesägt und die Bth. kleiner und rosenroth.

8. P. PUBESCENS (Jacq. miscellan. B. I. S. 159., nach einem Expl. von Wulfen selbst in der Sammlung von Froelich.) Flaumige P. — B. verkehrt-eyf., länglich, an der Spitze gezähnt-gesägt, am Rande mit kurzen, drüsentragenden Haaren dichtbewimpert; Schaft kahl oder oberwärts nebst den Bthstielchen und dem K. bepudert; *Hülle viel kürzer, als die Bthstielchen, Blättchen eyf., stumpf; Schlund der Blkr. dicht-bepudert; Stbgf. des kurzgriffligen Geschlechtes etwas über der Mitte der Röhre eingefügt, Kapsel* ♃. An Felsen, (häufig bei Pregraten unweit Windisch Matray in Tyrol, und auf den Pregratischen A., Wulfen.) April, auf den A. später. P. helvetica Schleicher pl. exsicc. (kultiv. Explare nach Em. Thomas Bemerkung.) Bth. purpurn. Aehnlich der P. Auricula, aber kleiner, die Röhre der Blkr. schlanker und die Einfügung der Stbgf. verschieden. D.

9. P. RHAETICA (Gaudin. fl. helv. 2. S. 91.) Rhaetische P. — B. länglich-verkehrt-eyf., oder verkehrteyf., an der Spitze gezähnelt-klein-gesägt, am Rande dicht-bewimpert mit kurzen drüsentragenden Haaren; Schaft und Bthstielchen kahl, oder mit ganz kleinen sitzenden Drüschen bestreut; *Hülle viel kürzer, als die Bthstielchen*, Blättchen eyf., stumpf; *Schlund der Blkr. nicht bepudert; Stbgf. des kurzgriffligen Geschlechtes unter der Spitze der Röhre eingefügt.* ♃. In den rhätischen A. Apr. Mai. P. alpina Reichenb. ic. f. 1121. Sehr ähnlich der P. villosa, aber mit anderem Ueberzug, ausserdem sind die B. mehr länglich, weniger gezähnt, und der K. merklich kleiner. Bth. blass-purpurn, getrocknet violett. S.

10. P. PEDEMONTANA (Thomas. pl. exsicc.) Piemonter P. — *B.* länglich oder verkehrt-eyf., *ausgeschweift-schwach-gezähnt*, am Rande fransig von kurzen, drüsentragenden Haaren; *Schaft und Bthstielchen mit ganz kurz-gestielten, klebrigen Drüschen bestreut; Hülle viel kürzer, als die Bthstielchen*, Blättchen eyf., stumpf; Schlund nicht bepudert; Stbgf. des kurzgriffligen Geschlechtes etwas unter der Mitte der Röhre eingefügt, Kapsel so lang, als der K. ♃. Schweizer A., (Walliser und Bündner Gebirge, Hegetschweiler; Valle de Lanzo in Frölich's Sammlung.) Jun. Jul. Drüschen am Rande der B. meist röthlich. S.

11. P. VILLOSA (Jacq. fl. austr. 5. S. 41.) Zottige P. — *B. verkehrteyf.* oder rundlich, in den Bstiel zsgezogen, *von der Mitte bis zur Spitze gezähnt-gesägt, beiderseits klebrig-flaumig*, mit drüsentragenden Haaren bewimpert; *Schaft und Bthstielchen kurz-zottig* von gegliederten, mit klebrigen Drüsen besetzten Haaren; Hülle viel kürzer, als die Bthstielchen, Blättchen eyf., stumpf; Schlund nicht bepudert; *Stbgf. des kurzgriffligen Geschlechtes ein wenig über der Mitte der Röhre eingefügt; der K. nach dem Verblühen 2 mal länger, als die Kapsel.* ♃. Auf Felsen

der höhern GranitA., (auf den südl. A. der Schw. und Tyrols und den A. zw. Kärnth. und Krain.) Mai, auf den A. später. P. villosa Jacq., nach einem Expl. aus Wulfen's Hand, welches in Frölich's Herb. aufbewahrt wird, J. fl. a. app. t. 27., die obere Fig. mittelmässig, die untere sehr schlecht. St. h. 24. (gehört unter die Zahl der letztern.) P. villosa Willd. P. ciliata Schrank., Lehm., D. fl. 2, 113., (nicht P. villosa D. fl. 2. 112., welche zu P. latifolia gehört.) P. hirsuta DC., er beschreibt das kurzgriffelige Geschlecht. Rb. ic. f. 854. das kurzgriffelige Geschlecht. P. villosa Rb. ic. f. 855. das langgriffelige Geschlecht. P. viscosa Rb. fl. exc. (DC. zieht die P. viscosa Vill. zu seiner P. viscosa, nämlich der P. latifolia Lap.) P. viscosa Gaud., nicht DC. — Bth. hellpurpurn, getrocknet violett. Var., wiewohl selten, mit weissen Bth.: P. nivea der Gärt. P. villosa var. nivea bot. mag. 1161. P. ciliata Rb. — Die P. villosa ist im Garten wegen ihrer klebrigen Haare stets mit Theilchen von Erde und Sand beschmutzt.

12. P. LATIFOLIA (Lapeyrouse abr. S. 97.) Breitblättrige P. — *B.* verkehrteyf. oder längl.-verkehrteyf., in den Bstiel verschmälert, *von der Mitte bis zur Spitze gezähnt-gesägt, beiderseits mit kurzen Haaren bestreut* und mit drüsentragenden Haaren bewimpert; Schaft und Bthstielchen mit kurzen, drüsentragenden Haaren bestreut; Hülle viel kürzer, als die Bthstielchen, Blättchen eyf., stumpf; Schlund spärlich bepudert; *Stbgf. des kurzgriffligen Geschlechtes dem Schlunde eingefügt; K. nach dem Verblühen ein wenig kürzer, als die Kapsel.* ♃. Auf den Schweizer A., (Graubünden, Engadin, Wallis.) Jun. Jul. P. graveolens Hegetschw. fl. der Schw. P. villosa M. und K. D. fl. P. viscosa DC. (er beschreibt das langgriffelige Geschlecht.) P. hirsuta All., nach DC. (aber das Expl. von P. hirsuta in Willd. Herbar., von Balbis mitgetseilt, unter N. 3483. fol. 5. aufbewahrt, gehört zu P. pedemontana.) — Ob die P. viscosa Villar's zu P. latifolia oder zu P. villosa Jacq. gehört, lässt sich aus dessen Beschreibung nicht ermitteln. S.

12. P. VENUSTA (Host.) Reizende P. — *B.* verkehrteyf., gezähnt-gesägt oder fast ganzrandig, *beiderseits kahl;* Schaft kahl, oberwärts nebst der Dolde spärlich-, die K. am Rande und inwendig dicht-bepudert; *Hülle vielmal kürzer, als die Bthstielchen, Blättchen eyf.*, stumpf; K. 3mal kürzer, als die Blkr.Röhre, Zähne eyf., *innen und am Rand bepudert;* Kapsel ohngefähr so lang, als der K. ♃. Auf Gebirgen und den VorA., (bei Idria.) Apr. Mai. St. h. 54. Bth. purpurn, getrocknet satt-violett. Der P. Auricula sehr ähnlich, aber die B. beiderseits kahl, am Rande mit kurzgestielten, entfernten Drüsen besetzt, kaum gewimpert, Schaft oberwärts nebst den K. mit sehr spärlichem Puder bestreut und die K. nur am Rande und inwendig dicht-bepudert. D.

14. P. CARNIOLICA (Jacq. a. app. t. 4.) Krainer P. — *B.* verkehrteyf. oder länglich, ausgeschweift-gekerbt oder ganzrandig nebst dem Schafte, den Bthstielchen und K. *kahl; Hülle vielmal kürzer, als die Bthstielchen, Blättchen eyf.*, stumpf; K. 3 mal

kürzer, als die Blkr.Röhre, Zähne eyf., *kahl;* Kapsel ohngefähr so lang, als der K. ♃. Auf Gebirgen und A., (Krain.) Mai. Jun. St. h. 54. P. integrifolia Scop. Bth. purpurn, getrocknet rothviolett. D.

IV. Rotte ARTHRITICA Dub. bot. gall. p. 384. Die jüngern B. einwärts zsgerollt, die ausgebildeten flach, fast fleischig. Dolde armbth., der Schaft nicht selten 1bth.; Bth. sehr kurz-gestielt oder sitzend; Hüllblättchen länglich oder lineal.-länglich, stumpf, viel länger, als die Bthstielchen. Blkr.Zpfl halb-2sp., mit spreitzenden Lappen.

15. P. SPECTABILIS (Tratt., nach R. und S.) Ansehnliche P. — *B.* elliptisch-lanzettl. oder lanzettl., *ganzrandig*, *kahl*, *knorpelig-berandet*, mit sehr kurz-gewimpertem oder klein-gezähneltem Rande; Schaft von Drüschen etwas rauh, 1-3bth; *Hüllblättchen lineal., so lang, als die Bthstielchen und länger; K.* röhrig-glockig, *kürzer, als die Blkr.Röhre.* ♃. Im Kiese der A., in die VorA. herabsteigend, (Salzb., Tyrol, Kärnth., Krain, Steyerm., Oestr.) Jul. Aug. P. integrifolia St. h. 24. (nicht gut, daher zweifelhaft.) P. integrifolia L. nach dem Citate aus Clusius. Bth. purpurn. Var.:

α. ciliata, Rand der B. knorpelig und ausserdem mit kurzen Wimpern besetzt: P. integrifolia J. a. t. 327. Rb. ic. 1. f. 69., wo der knorpelige Rand ausgelassen ist, der aber niemals fehlt. P. Clusiana Tausch.

β. denticulata, Rand der B. knorpelig, fein-gezähnelt, ohne Wimpern: P. integrifolia Tausch. P. calycina Rb. ic. 1. f. 70. D. fl. 2. p. 116., nicht Gaud., eine Form mit spitzlichen KZähnen. D.

Die Variet. mit gezähnten B. sah ich noch nicht.

16. P. INTEGRIFOLIA (L., nach dem Citat aus Haller und nach den StandO. der Schweizer A. und Pyrenäen.) Ganzblättrige P. — *B.* elliptisch oder länglich, kahl oder oberseits zerstreut-behaart, *am* (nicht knorpeligen) *Rande, sowie der Schaft zottig,* Schaft 1-3-bth.; *Hüllblättchen lineal., länger, als die Bthstielchen;* K. röhrig-glockig, kürzer, als die Blkr.Röhre. ♃. An moorigen O. der höchsten A. in der Sch., (A. der östlichen Schw., aber bisher noch nicht in D.) Jul. Aug. DC. fl. fr. und Gaud. P. Candolleana Rb. ic. 6. f. 803. Warum man den von den ausgezeichnetsten Schrifstellern, DC. und Gaud., adoptirten Namen abändern sollte, sehe ich doch nicht ein. Linne begreift unter seiner P. integrifolia die Pflanze der Schweiz, der Pyrenäen u. der Steyermärk. Alpen, aber die angeführten beiden Autoren beschrieben unter diesem Namen jene in der Schweiz und den Pyrenäen einheimische, und zwar schon viele Jahre vor Reichenbach, nicht aber die Steyermärkische. S.

17. P. DINYANA (Lagger in der Regensb. bot. Ztg. 22. S. 670.) Diny's P. — *B.* länglich- oder lanzettl.-*keilf.*, *vorne ausgeschweift oder gezähnelt, mit grannenlosen Zähnen,* von sehr kurzen, locker aufgestreuten Haaren flaumig, am Rande dicht- und kurz-bewimpert; Schaft 2-4bth., Bth. kurz-gestielt; *Blättchen* der Hülle eyf.-lanzettl., *länger, als die Bthstielchen;* K. glockig. ♃.

Auf den höheren A. der Schw., (Albula in Graubünden.) Jun. Jul. P. Muretiana Moritzi Fl. der Schw.; nach Moritzi's Bemerkung ist der von ihm gegebene Name der ältere. P. Mureti von Charpentier briefl. Mittheilungen. Bth. purpurn. S.

18. P. GLUTINOSA (Wulf. bei J. a. app. t. 26. 1778.) Klebrige P. — *B. keilig-lanzettl.*, stumpf, *klebrig* und nebst dem Schafte völlig kahl, *von der Mitte an bis zur Spitze gesägt, Sägezähne grannenlos;* Schaft 3-5bth., Bth. sitzend; *Hüllblättchen oval, so lang, als der K., und länger;* K. röhrig-glockig. ♃. An feuchten O. der höhern A., (Tyrol, Kärnth., Steyerm.) Jun.-Aug. P. glutinosa L. Sohn. St. h. 24., nicht gut. Bth. satt-violett. D.

19. P. ALLIONII (Loiseleur notice S. 38.) Allion's P. — *B. verkehrteyf., stachelspitzig-gezähnelt* oder fast ganzrandig, *beiderseits*, sowie der Schaft und die K. *drüsig-haarig,* klebrig; Schaft 1-2bth., mit ganz kurzgestielten Bth.; *Blättchen der Hülle* keilf., *länger, als die Bthstielchen.* ♃. An Kalkfelsen, (Berg Castellazo di Paneveggio in Fiemme und von da östl. an der obersten Baumgrenze, Facchini.) Jun. P. glutinosa All. auct. D.

20. P. FLOERKEANA (Schrad. bei Krünitz, nach Lehm. monogr.) Flörkens P. — *B. verkehrteyf.*, an der Basis keilig und nebst dem Schafte kahl, etwas klebrig, *vorne abgerundet und fast von der Mitte an gekerbt-gezähnt, Zähne zugespitzt-stachelspitzig;* Schaft 3-5bth., Bth. kurz-gestielt; *Hüllblättchen oval-länglich, ohngefähr so lang, als der K.*; K. röhrig-glockig. ♃. Auf den höchsten A., (südl. Tyrol, Facchini! Oberkärnth., Obersteyerm.) Jul. Aug. Lehm. Mon. prim. t. 8. Blkr. purpurn. Die langgriffelige Form sah ich noch nicht. D.

21. P. MINIMA (L.) Kleinste P. — *B. verkehrteyf.-keilig* und nebst dem Schafte kahl, *vorne abgeschnitten-stumpf und gekerbt, Kerben zugespitzt-stachelspitzig;* Schaft 1-2bth., Bth. fast sitzend; Hüllblättchen lineal., ohngefähr so lang, als der K.; K. röhrig-glockig. ♃. An felsig., feuchten O. der A., (Gotthard und von Graubünden dch Tyrol, Salzb., Kärnth., Steyerm., Oestr., auf der Schneekoppe in den Sudet.) Jul. Aug. St. h. 29. Bth. rosenroth, seltner weiss. Var. wie andere mit schmäleren und breiteren Lappen der Zpfl der Blkr; die letztere ist P. Sauteri Schultz in der Regensb. bot. Ztg. und:

β. pubescens Bl. und F. comp. Fl. germ. Die B. anderthalb Zoll lang, etwas flaumig: P. truncata Lehm. Mon. t. 8. Auf den Salzb. A. — Sah ich noch nicht.

Die Primula calycina Dub. in Gaud. fl. helv. 2. S. 94. habe ich weggelassen, weil sie im Gebiete unserer Fl. noch nicht beobachtet wurde.

8. HOTTÓNIA (L.) Hottonie. — K. 5th.; sonst Alles, wie bei Primula.

1. H. PALUSTRIS (L.) Sumpf-H. — Tr. endsändig, quirlig; Bth

gestielt; Gleider der Traube gleich; Blkr. viel länger, als der K.; B. kammf.-fiedersp. ♃. In Gräben, Sümpfen und langsam fliessenden Wassern. Mai. Jun. Schk. t. 35. Bth. weiss oder hellrosenroth. Bei dem kurzgriffeligen Geschlechte sind die Stbg. am Rande des Schlundes eingefügt, die Stbf. sind 4 mal länger, als die Stbk., ragen weit hervor, der Gf. ist so lang, als die Röhre; bei dem langgriffeligen Geschlechte sind die Stbg. in der Mitte der Röhre eingefügt, die Stbf. kaum von der Länge der Stbk. und ragen nicht über die Röhre hervor, der Gf. aber ist anderthalbmal so lang, als die Röhre und tritt hervor.

9. CORTÚSA (L.) Cortuse. — K. 5th. Blkr. trichterf., mit kurzer Röhre, die Stbg. dem Schlunde eingefügt, auf einem hervortretenden Ringe entspringend. Fruchtkn. vieleyig. Kapsel 2-klappig, Klappen an der Spitze 2sp.

1. C. Matthioli (L.) Matthiols C. — ♃. An nassen O., an Rändern von Quellen und Giesbächen der AThäler und VorA., in die untern ARegionen herabsteigend, (Schwab., Bayern, nördl. Tyrol und Steyermark.) Mai. Jun. J. ic. rar. t. 32. Bth. purpurn. D.

10. SOLDANÉLLA (L.) Drottelblume. — K. 5th. Blkr. trichterf.-glockig; Saum 5sp., Zpfl vielsp. Kapsel an der Spitze rundum-aufspringend, nach abgefallenem Deckelchen vielzähnig.

1. S. montana (Willd.) Berg-D. — B rundlich, seicht-entfernt-gekerbt; *Schaft 2-4bth.*, *Bthstielchen* flaumig, *Flaum sehr kurz und drüsentrag.*; Blkr. bis zur Mitte gespalten, Schlund-Schuppen ohngefähr so lang, als die Stbf.; Gf. so lang, als die Blkr. oder länger. ♃. An torfigen, moorigen O., auf Gebirgen und VorA., (Steyerm., Salzb., Oestr., Böhmen.) Mai.-Jul. S. alpina Schm. Bth. getrocknet violett. Stbf. halb so lang, als das Stbk. D.

2. S. alpina (L.) Alpen-D. — B. rundlich-nierenf., ganzrandig oder etwas ausgeschweift; *Schaft 2-4bth.; Bthstiele von kleinen, sitzenden Drüsen etwas rauh;* Blkr. bis zur Mitte gespalten, Schlundschuppen so lang, als die Stbf.; Gf. so lang, als die Blkr. oder länger. ♃. Auf den A. bis zum ewigen Schnee; auch in die VorA. hinabsteigend, (dch die g. AK., sodann auf dem Feldberge im Schwarzw. und auf den Mähr. Karpat.) Mai, am schmelzenden Schnee bis gegen Herbst. St. h. 20. S. Clusii Schm., nicht Gaud. Blkr. violett, mit dunkleren Streifen, welche auf den Zpfln einen Mittelnerven vorstellen. Stbf. halb so lang, als das Stbk.

3. S. pusilla (Baumgartn.) Niedrige D. — *B. herz-nierenf.*, etwas ausgeschweift; *Schaft 1bth.; Bthstielchen* von kleinen, sitzenden Drüsen etwas *rauh;* Blkr. kaum auf den dritten Theil gespalten, Zpfl gerade, Schlundschuppen fehlend; Gf. kürzer, als die Blkr. ♃. Auf den höchsten A., (Schw., Tyr., Salzb., Kärnth.,

Steyerm.) Blühet mit den vorhergeh. St. h. 41. S. Clusii Gaud., nicht Schm. Farbe der Blkr. fast kupferroth, ein wenig in das Bläuliche spielend, Zpfl gerade, nicht auswärts-gebogen. Stbf. fast von der Länge der an der Basis beiderseits mit einem Stachelspitzchen versehenen Stbk.

4. S. MINIMA (Hopp. bei St. h. 20.) Kleinste D. — *B. kreisrund, Schaft 1bth, Bthstielchen* flaumig, Flaum sehr kurz, drüsentrag.; Blkr. bis auf den dritten Theil gespalten, Zpfl an der Spitze abstehend, Schuppen am Schlunde sehr kurz oder fehlend; Gf. kürzer, als die Blkr. ♃. Auf den A. und VorA., (Tyrol, Kärnth., Krain, Steyerm) Jun. Jul. Blkr. hell-lila, inwendig purpurn-gestreift, die Streifen an der Basis der Zpfl verschwindend. Stbf. fast von der Länge der Stbk.; diese an der Basis der Zpfl beiderseits abgerundet. D.

11. CYCLÁMEN (L.) Erdscheibe. — K. 5th. Blkr.Röhre kurz, glockig; Saum 5th., zurückgebrochen. Kapsel 5klappig.

1. C. EUROPAEUM (L.) Europäische E. — Blkr. am Schlunde nicht gezähnt, Zpfl spitz; *B. ausgeschweift oder klein-gekerbt*, rundlich oder eyf., mit einem Spitzchen, an der Basis tief-herzf., mit spitzer Bucht, *Kerben grannenlos*. ♃. In Bergwäldern und auf den VorA., (dch die g. AK. bis Oestr. und von da nach Böhm. und Mähr.) Aug.-Oct. J. a. t. 401. St. h. 34. Bth. purpurn. — Das C. coum. Mill., welches nach Rb. in der Schw. vorkommt, untersch. sich von C. europaeum leicht dch die kreisrund-herzf., sehr stumpfen, nicht bespitzten, kaum ausgeschweiften B. und die rundlich-eyf., abgerundet-stumpfen Blkr.Zpfl. Ein Schweizer Expl. sah ich noch nicht.

2. C. HEDERIFOLIUM (Ait.) Epheublättrige E. — *Blkr.Schlund 10zähnig*, Zpfl spitz; B. eyf., gekerbt und eckig, an der Basis tief-herzf., mit geschlossener Bucht, *Kerben und Ecken grannenlos*. ♃. An felsigen, sehr dürren O., (im Wallis.) Blühet im Spätherbste, vor der Entwicklung der B. C. neapolitanum Tenore. Clus. hist. 1. 265. links. Bth. purpurn. S.

3. C. REPANDUM (Sibth. und Sm.) Ausgeschweifte E. — Blkr.-Schlund ungezähnt, Zpfl spitz; *B.* herzf., *ausgeschweift und eckig, Ecken und Kerben kurz-stachelspitzig*. ♃. In Hainen, (Istrien.) Apr. C. hederifolium Tenore, nach einem Expl. vom Autor in der Sammlung von Martius. Bth. purpurn. Unser Cyclamen repandum gehört nach der Beschreibung Bertoloni's zu C. vernum desselben.

12. SÁMOLUS (L.) Pungen. — K. halboberst., 5sp. Blkr.-Röhre kurz-glockig; Saum 5th., weit abstehend. Stbg. 10; die 5 fruchtbaren am Grunde der Blkr. eingefügt, den Blkr.Zpfln gegenst.; die 5 unfruchtb. höher zw. den Zpfln eingefügt. Kapsel 5klappig.

1. S. Valerandi (L.) Valerand's P. — Aufrecht; B. verkehrteyf. oder länglich, stumpf; Tr. zuletzt verlängert; die DeckB. an der Mitte der Bthstielchen; Kapsel fast kugelig. ♃. An feuchten salzhaltigen O., in Gräben, (stw. dch das Gebiet.) Jun.-Aug. Schk. t. 40. Bth. weiss.

13. GLAUX (L.) Milchkraut. — K. glockig, 5sp., farbig. Blkr. fehlend. Stbg. auf dem Grunde des K. eingefügt, die KZpfl gegenst. Kapsel 5klappig.

Diese Gattung ist hinsichtlich des Baues der Bth. verwandter mit den Amaranthaceen und Paronychieen, als mit den Primulaceen; mit diesen stimmt sie bloss in der Gestalt des Samens und in dem geraden mittelpunktst. Keime überein.

1. G. maritima (L.) Meerstrands-M. — An feuchten, salzhalt. O., (am Strande der Ost- und Nordsee und an den Salinen des Binnenlandes.) Mai. Jun. Schk. t. 50. Bth. rosenfarb. D.

XCI. Ordng. GLOBULARIEEN. DC. fl. fr. 3. p. 427.

K. 5sp., *in der Knospenlage dachig*, bleibend. *Blkr. 1blättrig, unterweibig*, 5sp., meist ungleich. *Stbg. 4, der Blkr.Röhre eingefügt und mit den Zpfln abwechselnd, das fünfte zw. den obern Zpfln fehlend. Fruchtkn. frei, 1fächerig, 1eyig;* Eychen hängend. Gf. 1. N. 2sp. Frucht schlauchig, nicht aufspringend. Keim gerade; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. Eyweiss fleischig.

1. GLOBULARIA (L.) Kugelblume. — Gattungscharakter so wie der der Ordn. — Bth. violett-blau, seltner als Variet. weiss.

1. G. vulgaris (L.) Gemeine K. — Krautig; W. vielköpfig; WB. spatelig, ausgerandet oder kurz-3zähnig; *StB. zahlreich, lanzettl.* ♃. Auf trocknen Wiesen und felsigen, unkult. Hügeln, auf Kalkboden. Mai. Jun. St. h. 27.

2. G. nudicaulis (L.) Nacktstengelige K. — Krautig; *W. vielköpfig;* WB. länglich-keilig, an der Spitze abgerundet-stumpf; *die St. nackt* oder mit 1-2 entfernten Schuppen besetzt. ♃. An felsig., fruchtbarern O. der KalkA., hie und da mit den Flüssen herabsteigend, (dch die g. AK. und als Flüchtling im Isarbette bei München.) Mai-Juli. J. a. t. 230.

3. G. cordifolia (L.) Herzblättrige K. — Halbstrauchig, *liegend, fast kriechend;* B. verkehrteyf., hinten keilig-verschmälert, an der Spitze sehr stumpf, ganzrandig, ausgerandet und 3zähnig. ♃. An kiesig., dürren O. der A., auch in niedrigern Regionen, (dch die g. AK. und die die A. begleitenden Niederungen, südl. bis Triest.) Mai. Jun., auf den A. später. J. a. t. 245.

XCII. Ordng. PLUMBAGINEEN. Juss. gen. 92.

K. 5zähnig, *gefaltet*, bleibend. *Blkr. 1blättrig, regelmässig, mit 5th. Saume; oder 5blättrig*, mit benagelten Blb. *Stbg. 5, bei den 1blättrigen unterweibig, bei den vielblättrigen an die Nägel der Blb. angewachsen*, in der Knospenlage gerade. *Fruchtkn.* frei, *1fächerig, 1eyig;* Eychen von der Spitze eines verlängerten Nabelstranges herabhängend. Gf. 5; oder 1, mit 5 N. Kapsel an der Spitze aufspringend oder nicht aufspringend. Keim gerade; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. Eyweiss fleischig.

1. STÁTICE (L.) Grasnelke. — K. oberwärts trockenhäutig. Blkr. 5blättrig, die Blb. manchmal an der Basis zsgewachsen. Gf. 5. Kapsel nicht aufspringend.

1. Rotte. ARMERIA DC. fl. fr. 3. p. 419. Bth. in Köpfchen zsgestellt, von einer gemeinschaftl., dachigen Hülle bedeckt. Die äussern Hüllblättchen an der Basis abwärts in eine walzliche Scheide vorgezogen. Das Köpfchen aus kurzen, 2-6bth. Träubchen zsgesetzt; die einzelnen Bth. mit einem durchsichtigen DeckB. gestützt. — Die verwickelten Arten dieser Rotte bedürfen einer weitern Beobachtung, wesswegen ich die unserer Flora hier so vortrage, wie ich sie einst in der bot. Ztg. 6. 2. p. 689. beschrieb. In der D. fl. habe ich sie mit meinem Freunde Mertens, wie ich mich nun überzeugt habe, unpassend zusammengezogen.

1. S. PLANTAGINEA (All., mit Ausschl. des Syn. von Jacq.) Wegerichblättrige G. — *St. 1köpfig*, nackt; *B.* lineal.-lanzettl. oder lanzettl., zugespitzt, an der Basis in den Bstiel verschmälert, *3-7nervig; die äussersten Hüllblättchen haarspitzig, die innern* sehr stumpf, dch den auslaufenden Nerven *kurz-stachelspitzig;* Bthstielchen von der Länge der Röhre des zottig-gerieften K.*) Blb. abgerundet oder abgeschnitten. ♃. An sandigen O., (bisher bloss auf dem Sande und im Kieferwalde zw. Mainz und Nieder-ingelheim, aber in Menge; sodann auf der südl. Seite der Walliser A.) Jun. Jul. Armeria plantaginea Willd. D. fl. 2. p. 486. Bth. rosenfarb. Allion's Pflanze ist sicherlich dieselbe, wie die unsrige, was bei Turin gesammelte Explare bezeugen. Armeria scorzonerifolia Willd. untersch. sich jedoch dch die grössern Köpfchen, die lilafarbigen Bth., dch Bthstielchen, die nur halb so lang, als die KRöhre sind und die tiefer-gestutzten Blb.

2. S. ELONGATA (Hoffm.) Verlängerte S. — *St. 1köpfig*, nackt; *B.* lineal., spitzlich, *1nervig*, gewimpert; *die äussersten Hüllblättchen haarspitzig, die innern* sehr stumpf, dch den auslaufenden Nerven *stachelspitzig;* Bthstielchen von der Länge der Röhre des

*) Die KRöhre hat bei mehreren Arten zw. den zottigen Riefen kahle Zwischenräume, und diese nenne ich zottig-gerieft; bei andern Arten sind die Zwischenräume auch behaart und die Röhre wird durchaus zottig. An getrockneten Explaren ziehen sich jedoch die Zwischenräume so stark zusammen, dass man diese Merkmale nur schwierig findet.

zottig-gerieften K.; Blb. ungeth., klein-gekerbt oder ein wenig ausgerandet. ♃. An sandig. O., (stw. dch das g. Geb.) Fängt schon im Mai an, hin und wieder zu blühen und blühet sodann bis in den Herbst. S. Armeria L. „in Gärten mit Sandboden gepflanzt schmückt sie dch ein fortwährendes Blühen“ sagt Linn. S. Armeria β. elongata DC. S. Armeria St. h. 1., Pollich und der meisten deutsch. Aut. S. arenaria Pers. (nach DC.) Armeria vulgaris Willd. — D. fl. 2. p. 487. — Bth. rosenfarben. A. Littoralis Willd. ist nicht verschieden. Var.:

β. *pubescens*, Schaft flaumig: Armeria vulgaris γ. pubescens Detharding.

3. S. PURPUREA (Koch.) Purpurnblüthige G. — *St. 1köpfig*, nackt; *B.* lineal., stumpf, *1nervig*, an der Basis gewimpert; *die äussersten Hüllblättchen stumpf, stachelspitzig, die inneren* sehr stumpf, wegen des vor der Spitze verschwindenden Nerven *wehrlos;* Bthstielchen von der Länge der Röhre des zottig-gerieften K.; Blb. abgeschnitten. ♃. Auf Triften und schlammigen Wiesen, (bisher bloss auf der Riede bei Memmingen.) Jul. Aug. Armeria purpurea Koch. bot. Ztg. Untersch. sich sogleich dch die sattpurpurnen Bth. Schaft verlängert, wie bei S. elongata, immer kahl. Hülle wie die bei Armeria maritima. Das DeckB. der ersten Bth. der Träubchen ist kaum länger, als die Hälfte des K., das der zweiten so lang, als die Bthstielchen; bei S. maritima erreicht das DeckB. der ersten Bth. die Länge des KSaumes, das der zweiten die der KRöhre, und die Blkr. sind lila. D.

4. H. MARITIMA (Miller dict. n. 3.) Seestrands-G. — *St. 1köpfig*, nackt; *B.* lineal., *einnervig*, stumpf, am Rande gegen die Basis zu bewimpert; *die äussersten Blättchen des HK. grannenlos oder mit einer kurzen, dicken, krautigen Granne endigend, die inneren* sehr stumpf, wegen des vor der Spitze verschwindenden Nerven *wehrlos;* Bthstielchen so lang, als die überall zottige Röhre des K.; *Blb. ausgerandet.* ♃. Am Meeresstrande, (bei Cuxhaven, Sonder.) Jun. Jul., seltener wiederum im Herbst. Bth. lila. St. Armeria Smith. Flor. brit., Engl. bot. t. 226., Hoffm. D. fl. S. Armeria β. DC. fl. fr. suppl. Armeria maritima Willd. en. h. berol. Koch in der Regensb. bot. Ztg. Bth. lila. Untersch. sich von Statice elongata: B. stumpf, sowie alle Hüllblättchen, von welchen nur die äusseren, 1-2, öfters mit einer und zwar stumpfen, krautigen Stachelspitze versehen sind; der K. ist durchaus zottig, besonders auffallend ist die Bthezeit, die bloss einen Monat dauert und nicht den ganzen Sommer hindurch, sowie die nur 3-4 Zoll langen, gleichhohen Schäfte, welche sich bei tausend und tausend Expl., die zur Einfassung der Gartenbeete benutzt werden, auch auf dem fettesten Boden niemals verlängern. D.

5. S. ALPINA (Hopp.) Alpen-G. — St. *1köpfig, nackt; B. lineal.lanzettl.* oder lineal., kahl, *meist 3nervig; die äussersten Hüllblättchen stumpf*, sehr kurz-stachelspitzig, *die inneren* sehr stumpf, wegen des vor der Spitze verschwindenden Nerven *wehrlos;* Bthstielchen halb so lang, als die Röhre des zottig-gerieften

K.; Blb. ausgerandet. ♃. Auf Triften der A., (Wallis, Tyrol, Kärnth., Steyerm., Oestr.) Jul. Aug. S. Armeria γ. alpina DC., mit Ausschl. des Syn. Mill., (dessen Pflanze pfriemliche B. hat.) Armeria alpina Willd. D. fl. 488. St. h. 51. Bth. rosenfarben. Alle von mir untersuchten Explare waren ganz kahl. Die S. Armeria α. alpina Gaud. mit behaartem Schafte und gewimperten B. sah ich noch nicht.

II. Rotte. Limonium Dub. bot. gall. p. 387. Bth. ährig, Aehren einerseitswendig. Die WB. rosettig.

6. S. gmelini (Willdenow. Spec. pl. 1. f. 1524.) Gmelin's G. — *B.* länglich-eyf. oder verkehrteyf., stachelspitzig, in den Bstiel verschmälert, kahl, *einnervig;* St. aufrecht, stielrund, kahl oder flaumig, von der Mitte an ästig-rispig; *Aeste sehr abstehend, die Aestchen zurückgebogen*, die untersten Aeste unfruchtbar; die Aehren einerseitswendig, Bth. dicht aneinandergestellt; das innere DeckB. breit-trockenhäutig-berandet; Zähne des K. eyf., spitz. ♃. Am Strande des Adriatischen Meeres im Oestreichischen Littorale. Jul. Aug. Bth. violett-bläulich. D.

7. S. Limonium (L. spec. 394.) Meer-G. — *B.* länglich oder verkehrteyf., stachelspitzig, in den Bstiel verschmälert, kahl, *einnervig;* St. aufrecht, stielrund, kahl, oberwärts ästig; *die Aeste aufrecht-abstehend, fast ebensträussig*, die Aestchen zuletzt herabgebogen, die untersten Aeste unfruchtbar; Aehren einerseitswendig, Bth. dicht aneinandergestellt; das innere DeckB. breit-trockenhäutig-berandet; Zähne des K. eyf., spitz. ♃. Am Strande der deutschen Nordsee. Aug. Sept. Fl. d. t. 345. — Die S. Behen Dreyer fl. exc. hafn. S. 121., welche im benachbarten Dänemark und Schweden vorkommt, unterscheidet sich von St. Limonium dch aufrechte, kaum gekrümmte Aehren und auseinandergerückte Bth. D.

8. S. globulariaefolia (Desfontaines fl. atlant. 1. S. 274.) Kugelblumenblättrige G. — Kahl; *B.* länglich-spatelf. stachelspitzig, in den Bstiel verschmälert, *3-5nervig; St. stielrund, glatt, rispig*, die unteren Aeste unfruchtbar; Aehren einerseitswendig, locker; Saum des K. 5th., Zpfl länglich, abgerundet-stumpf, nach dem Verblühen weit-abstehend. ♃. Am Strande des Adriatischen Meeres, (auf den Dünen von Primiero zwischen Grado und dem Ausflusse des Isonzo, Tommas.) Mai-Jul. Reichenb. ic. f. 375. Bth. blau-violett. D.

9. S. caspia (Willdenow. en. h. berol. 1. S. 336.) Caspische G. — *B.* verkehrteyf. oder lanzettl.-keilf., in den Bstiel verschmälert, kurz-stachelspitzig, *3nervig*, kahl; *St. sehr ästig, rispig, knötig-rauh*, die unteren Aeste unfruchtbar; die kurzen Aehren dichtbth.; die äusseren DeckB. von der Basis, die inneren von der Mitte bis zur Spitze weiss-trockenhäutig; die Zähne des K. eyf., kurz-zugespitzt, fein-gezähnelt. ♃. An sandigen O. am Adriat,

Meere, (bei Grado im östr. Littorale.) Jul. Aug. Reichenb. ic. f. 335. S. bellidifolia DC. fl. fr., nicht Sibth. u. Sm. Bth. blau. D.

10. S. CANCELLATA (Bernhardi in Bertol. fl. ital. 3. S. 525.) Gegitterte G. — *Filzig-kurzh.; B.* verkehrteyf.-spatelig oder keilf., *ausgerandet;* St. fast rechtwinkelig eingeknickt, hin und her gebogen, sehr ästig; Aeste zurückgebrochen-ausgespreitzt, die unteren unfruchtbar; die Aehren etwas locker; Zpfl des K. nach dem Verblühen länglich-lanzettl., abstehend. ♃. An den Felsen am Adriatischen Meere, (bei Triest und Fiume, Scoglio Telmego auf der Südspitze von Istrien.) Mai. Jun. S. pubescens Koch Synops. ed. 1. S. furfuracea Reichenb. ic. f. 327. vielleicht auch Lagasca? Bth. blau-violett. D.

2. PLUMBÁGO (L.) Bleywurz. — K. röhrig, 5zähnig. Blkr. 1blättrig, trichterf., 5lappig. Stbg. 5, unterweibig, an der Basis verbreitert. Gf. 1. N. 5. Kapsel an der Spitze aufspringend, 5klappig.

1. P. EUROPAEA (L.) Europäische B. — B. stengelumfassend, lanzettl., am Rande rauh, die wurzelst. verkehrteyf., gestielt; St. ästig, Zpfl der Blkr. oval. ♃. An unkult. O., Zäunen, (Pola in Istrien und bei Fiume.) Aug. Sept. Blkr. lila. J.

XCIII. Ordng. PLANTAGINEEN. Juss. gen. p. 89.

Bth. zwitterig oder 2häusig. K. 4th., bleibend; (an der weibl. Bth. der eingeschlechtigen Littorella 3blättrig.) *Blkr. 1blättrig, unterweibig, 4sp., regelmässig, trockenhäutig.* Stbg. 4, der Blkr.Röhre oder dem Fruchtb. eingefügt und mit den Zpfln abwechselnd; Stbf. in der Knospenlage einwärtsgeknickt. Fruchtkn. frei, 1fächerig, 1eyig; Eychen aufrecht; oder dch einen mittelpunktst., zsgedrückten, 2flügeligen oder 4flügeligen Samenträger 2-4fächerig; Eychen in den Ecken des Samenträgers angeheftet, 1-mehrere. Gf. 1. Keim gerade, Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. Eyweiss hornartig.

1. LITTORÉLLA (L.) Strändling. — Einhäusig. Männl. Bth. gestielt. K. 4blättrig. Blkr.Röhre walzlich, mit 4th. Saume. Stbg. dem Fruchtb. eingefügt. Weibl. Bth. an der Basis des Bthstieles der männlichen sitzend. K. 3blättrig. Blkr. an der Basis und Spitze verschmälert, an der Mündung schwach-gezähnelt. Nuss 1fächerig.

1. L. LACUSTRIS (L.) Ufer-S. — ♃. An überschwemmten O., Fischteichen und Seen, auf Sandboden, (sehr zerstreut dch das g. Gebiet.) Jun. Jul. Schk. t. 287. St. h. 41. Bth. weisslich. An dem Rande stehender Wasser, wenn das Wasser sich minder

und zurückzieht, so blühet die Pflanze häufig, unter dem Wasser aber blühet sie niemals.

2. PLANTÁGO (L.) Wegetritt. — Bth. zwitterig. K. tief-4th., die 2 vordern Zpfl manchmal in einen verwachsen. Blkr.-Röhre eyf.; Saum 4th., zurückgebrochen. Stbg. im untersten Theile der Röhre eingefügt. Kapsel ringsum aufspringend, einen freien, 2-4flügeligen Samenträger einschliessend, und dadch 2-4fächerig. — Bth. sämmtlicher Arten weisslich oder bräunlich.

I. Rotte. ECHTER WEGETRITT. Der St., die WKöpfe der ausdauernden Arten abgerechnet, fehlend oder sehr kurz; die wurzelst. Bthstiele (Schäfte,) nackt, Samenträger 2flügelig.

a. Samenträger beiderseits 2-4samig. Blkr.Röhre kahl.

1. P. MAJOR (L.) Grosser W. — *B. gestielt, eyf. oder elliptisch*, etwas gezähnt, kahl oder zerstreut-flaumig, 5-9nervig; *Schaft aufstrebend*, stielrund, schwach-gerieft, *ohngefähr so lang, als die B.;* Aehre lineal., walzlich, verlängert; die DeckB. eyf. stumpflich, gekielt, am Rande häutig, *fast so lang, als der K.;* Kapsel 8samig. ♃. An kult. O., auf Triften; in die VorA. hinauf-aufsteigend. Jul.-Oct. Schk. t. 23. St. h. 87. Kommt an sandig. feuchten O. klein vor, mit $1/2$ Zoll langen B. und einer 3-10bth. Aehre: P. minima DC. Auf salzhaltigen Wiesen kommt die Pfl. mit viel längeren, schuhlangen, meist aufrechten Schaften vor: P. media procera Sonder in Brief. (diese bei Oldesloe, Sonder; bei Kissingen, Zeyher.)

2. P. CORNUTI (Gouan., nicht Jacq.) Cornuti's W. — *B. gestielt, eyf. oder elliptisch*, ganzrandig oder etwas gezähnt, kahl, 5-7nervig; *Schaft aufrecht*, tief-gerieft, *2- oder 3mal so lang, als die B.;* Aehre lineal.-walzlich, verlängert; die DeckB. eyf., stumpf, gekielt, am Rande häutig, *halb so lang, als der K.;* Kapsel 4samig. ♃. Auf salzhaltigen Wiesen am Adriat. Meere, (Triest.) Jul. Aug. St. h. 87. P. Gouani Spreng. syst. veg. P. limosa Kit. bei Schult. unter der P. major. P. Tabernaemontani Baumg. en. Die Aehre fast schwarz. D.

b. Samenträger beiderseits 1samig. Blkr.Röhre kahl.

3. P. MEDIA (L.) Mittlerer W. — *B. elliptisch*, etwas gezähnt, 7-9nervig, beiderseits kurzh., *in den kurzen breiten Bstiel zsgezogen;* Schaft stielrund, seicht-gerieft; Aehre länglich-walzlich, gedrungen; die DeckB. eyf., spitzlich, kahl, am Rande häutig; Blkr.Röhre kahl. ♃. Auf Wiesen und Triften, in die A. hinaufsteigend. Mai. Jun. Fl. d. t. 551. St. h. 87.

4. P. ALTISSIMA (L. spec. 164.) Höchster W. — B. lanzettl., beiderseits verschmälert, etwas gezähnelt, 5-7nervig, kahl oder behaart; *Schaft vielfurchig;* Aehre länglich, cylindrisch, dicht; DeckB. eyf., verschmälert-zugespitzt, *trockenhäutig, kahl;* seitl. Zpfl des K. gekielt, *an der Spitze abgerundet-stumpf, am Rande*

bewimpert. ♃. Auf Wiesen der südlicheren Gegenden, (häufig auf den Wiesen von Krain, südl. Tyrol.) Apr. Mai. P. lanceolata *β*. DC. fl. fr., Koch Synops. ed. I. St. h. 87. D.

5 P. LANCEOLATA (L.) Lanzettblättriger W. — *B.* lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, etwas gezähnelt, 3-6nervig, *kahl oder rauhh.; Schaft fünffurchig;* Aehre eyf. oder länglich-walzlich, gedrungen; *die DeckB.* eyf., verschmälert-zugespitzt, *trockenhäutig, kahl;* die seitenst. KZpfl kahnf., *in eine stumpfe Spitze zugespitzt, am Rande kahl,* auf dem Rücken gekielt, am Kiel gewimpert oder kahl. ♃. Auf Wiesen und Triften überall. Apr.-Herbst. St. h. 7. P. lanceolata und P. decumbens Rb. Var.:

γ. capitellata, B. schmal, etwas rauhh., an der Basis sehr rauhh.; Schäfte fingerslang; Aehre fast kugelig; P. lanceolata *γ*. sphaerostachya D. fl. I. p. 802. P. lanceolata *ε*. DC. Kommt auch vor mit schuhhohen Schaften, wobei jedoch die B. von der gewöhnlichen Form sind: P. lanceolata Var. capitellata Sonder im Brief.

δ. lanuginosa, B. von langen, etwas abstehenden Haaren mehr oder weniger rauhh., manchmal sehr rauhh.: P. lanceolata *δ*. D. fl. I. 803. P. lanceolata *η*. alpina Gaud. P. lanata Portenschl. bei Host., wenn die B. dicht-wollig behaart sind; P. ungarica W. und Kit., wenn der Haare auf der obern Blattseite weniger sind. P. lanata St. h. 87.

Bei dieser Art finden sich, wie bei andern dieser Gattung, monströse Explare mit mehreren Aehren oder mit beblätterten Aehren, welche aber keineswegs als Variet. anzusehen sind.

6. P. VICTORIALIS (Poiret dict. 5. S. 377.) Seidenblättriger W. — *B.* lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, etwas gezähnelt, 3-5nervig, *angedrückt-behaart, fast seidig;* Schaft stielrund, seicht-gerieft; Aehre eyf., gedrungen; *die DeckB.* eyf., *zugespitzt, trockenhäutig, in der Mitte zerstreut-behaart;* die seitenst. KZpfl fast flügelig-gekielt, am Kiele kahl. ♃. An sonnigen, rauhen O., (Littorale, Krain, südl. Tyrol.) Mai. Jun. P. Victorialis DC. fl. fr., Bertol. fl. ital., St. h. 87. P. sericea W. und K. pl. rar. h. 2. t. 151., Koch. Syn. ed. I., D. fl. I. S. 804. P. argentea Villars delph., nicht Lam. nach DC. P. capitata Hoppe pl. exs.; Plantago n. 4. Gerard. fl. prov. t. 12. — Bertoloni trennt P. Victorialis Poir. und P. sericea WK. als verschiedene Arten, allein meine Expl. der P. Victorialis aus der Gegend von Triest unterscheiden sich dch nichts von denen der P. sericea aus Ungarn. D.

7. P. LAGOPUS (L.) Zottiger W. — B. lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, etwas gezähnelt, 3-5nervig, rauhh. oder auch ziemlich kahl; Schaft gefurcht; Aehre eyf. oder länglich-walzlich, gedrungen; *die DeckB.* ey-lanzettf., *zugespitzt*, trockenhäutig, nebst dem K. an der Spitze *bärtig-zottig;* die seitenst. KZpfl gekielt; Blkr.Röhre kahl. ⊙. An rauhen, kräuterreichen O., (Istrien.) April. Mai. St. h. 87. Die Blkr.Zpfl auf dem Rücken manchmal behaart. J.

8. P. MONTANA (Lam.) Berg-W. — B. lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, etwas gezähnelt, 3-5nervig, zottig oder kahl; Schaft stielrund; Aehre eyf., gedrungen; *die DeckB. breit-verkehrteyf., sehr stumpf, kurz- und stumpf-stachelspitzig, trockenhäutig, an der Spitze bärtig*; KZpfl häutig, unbekielt, kahl, an der Spitze bärtig. ♃. Auf Triften der KalkA., (Schw., Tyr., Salzb., Steyerm., Kärnth., Krain, im Kessel der Sudet.) Jul. Aug. St. h. 88. P. atrata Hopp. P. alpina Vill. Bertol. fl. ital. J. h. v. 2. t. 125. P. saxatilis M. Bieb. tauro-cauc. Die DeckB. schwarzbraun, mit einem grünen Rückenstreifen. Var. mit beiderseits dichtzottigen, fast seidigen B.: P. montana β. holosericea Gaud. Ein Schweizer-Explar davon sah ich noch nicht; ich besitze ein auf den Piemontesischen A. gesammeltes. Ist der P. saxatilis MBieb., wozu sie auch Rb. zieht, sehr ähnlich; aber sie hat breitere, verkehrt-herzf. DeckB. mit einer Stachelspitze, welche nicht über die Lappen hinausragt.

9. P. PILOSA (Pourrett.) Behaarter W. — B. lanzettl. oder lanzettl.-lineal., 3nervig, rauhh.; *Schaft* stielrund, *von weit-abstehenden Haaren zottig;* Aehren eyf. oder walzlich, gedrungen; die *DeckB.* und die äusseren KZpfl *krautig*, am Rande etwas häutig, eyf., verschmälert-zugespitzt, flaumig, die innern häutig, mit einem krautigen Rückenstreifen; Blkr.Röhre kahl. ⊙. An unfruchtb., trocknen O., (Istrien, Fiume.) Jun. P. holostea Lam. ill. n. 1667. P. Bellardii All. P. lanata Poir. P. pilosa Roth. cat. 2. p. 10. t. 1. St. h. 88. J.

c. Samenträger beiderseits 1samig. Blkr.Röhre behaart oder flaumig.

10. P. ALPINA (L.) Alpen-W. — B. lanzettl.-lineal. oder lineal., nach beiden Enden verschmälert, ganzrandig oder etwas gezähnt, fleischig, meist 3nervig, *die Nerven nicht in gleichen Abständen, indem der Zwischenraum zwischen den Seitennerven und dem Mittelnerven noch einmal so breit ist, als der zwischen den Seitennerven und dem Rande;* Schaft stielrund; Aehre länglich, walzlich, gedrungen; DeckB. eyf., spitz, am Rande häutig, so lang, als der K.; die vorderen Zpfl des K. am Rande häutig, der häutige Theil so breit, wie der krautige, die hinteren krautig-gekielt, mit spitzem Kiele.; Röhre der Blkr. etwas zottig. ♃. Auf AWiesen, (Schw., Vorarlberg, Tyrol.) Im Garten schon Anfangs Mai, wo von den Aehren der Pl. maritima noch keine Spur vorhanden ist; auf den A. später. D. fl. S. 806. St. h. 51. und 88.

11. P. MARITIMA (L.) Meerstrands-W. — B. lineal. oder lanzettl.-lineal., nach beiden Enden verschmälert, ganzrandig oder gezähnt, am Rande kahl oder fein-borstig-gewimpert, ziemlich fleischig, 3nervig, *Nerven in gleichen Abständen;* Schaft stielrund; *Aehre lineal.-verlängert*, walzlich, gedrungen; *die DeckB. eyf., spitzlich*, am Rande häutig, ohngefähr so lang, als der K.; die vorderen Zpfl des K. am Rande häutig, der häutige Theil so breit, wie der krautige, *die hinteren krautig-gekielt, mit spitzem Kiele,*

Blkr.Röhre etwas zottig. ♃. An feuchten O. am Meerestrande und an Salinen; auch auf den A., daselbst vielleicht einen salzhaltigen Boden andeutend. Jun - Oct. Fl. d. t. 243. St. h. 88. P. graminea Lam. illustr. DC. fl. fr.

α. genuina, B. kahl, ganzrandig: P. maritima Roth. Eine Abart davon mit schmalen B. ist: P. Wulfeni Willd. (Willd. nennt sie ausdrücklich: P. Wulfeni Bernh.) P. Wulfeni Spreng. (mit Ausschl. von Wulfen's Syn.)

β. dentata, B. kahl, mit einigen lineal., verlängerten Zähnen versehen: P. dentata Roth. P. bidentata Murith. bot. vales., Gaud. fl. helv., wenn die B. schmäler und mehrere in der Mitte 2zähnige vorhanden sind.

γ. ciliata, B. fein-borstig-gewimpert, ganzrandig oder mit einem oder dem andern Zahn bezeichnet: P. Wulfeni M. und K. D. fl. 1. p. 809. P. alpina Sieb. P. graminea Schleich. (nicht DC.) P. serpentina Rb., nach Sieber's Citat und dem StandO. „Passeyer Thal in Tyrol." (nicht P. serpentina Lam.)

12. P. SERPENTINA (Lam. ill. n. 1686.) Schlangen-W. — B. lineal., halbstielrund-3kantig, getrocknet gekielt, am Rande feinborstig-gewimpert; Schaft stielrund; Aehre lineal.-verlängert, walzlich, gedrungen; *die DeckB. aus eyf. Basis pfriemlich-verschmälert*, etwas länger, als der K., spitz, am Rande häutig, länger, als der K.; die vorderen Zpfl des K. am Rande häutig, der häutige Theil so breit, als der krautige, die hinteren krautig-gekielt, mit spitzem Kiele, *Blkr.Röhre ziemlich zottig.* ♃. Auf Felsen und an steinig., rauhen O., (Fiume, Littorale, Krain, südl. Tyrol.) Jul. - Sept. P. carinata Schrad. D. fl. 1. p. 810. P. Wulfeni Schreb. bei St. h. 21. P. subulata Wulf. bei Jacq. coll. t. 10. (nicht L.) P. Gerardi Schult. P. Holosteum Scop. (doch fasst Scopoli unter diesem Namen die P. carinata, P. alpina und P. maritima zusammen.) Var.:

β. longe bracteata, die DeckB. fast noch einmal so lang, als der K.: P. serpentina Lam. ill. n. 1687. „bractée ovale subulée à son sommet, presqu' une fois plus longue que le calice" sagt Lam. Diese Varietät besitze ich aus der Gegend von Fiume. P. Coronopus kommt eben so vor. D.

13. P. RECURVATA (L. mant. S. 135.) Gekrümmter W. — B. lineal. od. lanzettl.-lineal., nach beiden Enden verschmälert, ganzrandig, oder gezähnt, am Rande kahl, fleischig, rinnig, 3nervig; *Nerven in gleichem Abstande;* Schaft stielrund; Aehre lineal.-verlängert, walzlich, gedrungen; *DeckB. eyf., spitzlich*, am Rande häutig, *kürzer, als der K.;* die vorderen Zpfl des K. am Rande häutig, der häutige Theil 4mal schmäler, als der krautige, *die hinteren häutig-gekielt, der Kiel geflügelt mit häutigem Flügel.* ♃. An sandigen O. am Adriatischen Meere, (auf den Sanddünen von Primiero zw. Grado und dem Ausflusse des Isonzo, Tommasini.) Jul. Aug. St. h. 88. P. incurvata Murray comm. gött. 1780. t. 6. (dieser änderte den Linneischen Namen, weil die B. öfter einwärts-, als zurückgekrümmt seyen, aber nach meiner Beobachtung

ist die Richtung der B. sehr veränderlich. P. maritima DC. fl. fr., Dub. bot. gall., „DeckB. halb so lang, als die Zpfl der Bthhülle," sagt Dub. D.

II. Rotte. CORONOPUS Tournef. inst. t. 49. Samenträger 3-4flügelig, in jedem Fache einen einzelnen S. tragend; sonst Alles, wie bei der vorhergehenden Rotte.

14. P. CORONOPUS (L.) Schlitzblättriger W. — B. fiedersp. oder fiedersp.-gezähnt; Zpfl oder Zähne entfernt; Schaft stielrund; Aehre lineal.-verlängert, walzlich; die DeckB. aus eyf. Basis pfriemlich; *die seitenst. KZpfl* auf dem Rücken *geflügelt*, *Flügel häutig*, gewimpert; Blkr.Röhre etwas zottig. ⊙. An grasreichen und unfruchtb. O. am Meeresstrande, (im Littor. bei Triest und andern O.; in Wesphal., Hannov., Holst., Mecklenb., Genf.) Juli. Aug. Fl. d. t. 272. St. h. 88. P. integralis Gaud. fl. helv. nach einem Expl. von Thomas erhalten. Var. vielfach: Die B. kahl, oder am Rande oder auch überall rauhh.; die DeckB. kürzer, als der K. oder viel länger; die Spindel der B. breit und mit kurzen Zähnen, oder schmal und mit verlängerten Zähnen besetzt, welche letztere Fieder darstellen, die auch selbst wiederum gezähnt sind.

III. Rotte. PSYLLIUM Tournef. Der St. an vollständigen Expl. ästig, beblättert. Bthstiele blattwinkelst. Samenträger 2flügelig.

15. P. PSYLLIUM (L.) Betäubender W. — *Der St.* krautig, aufrecht, *ästig;* B. lineal., ganzrandig oder etwas gezähnt; Aehren eyf., ziemlich locker; die DeckB. aus eyf. Basis pfriemlich; *die KZpfl lanzettl., allmählig zugespitzt, gleichgestaltet.* ⊙. An sandigen O. am Meeresstrande, (Istrien und auf den Inseln; Steyerm., bei Grätz, Maly.) Juli. Aug. Hayn. arzng. 5. t. 17. St. h. 88. J.

16. P. ARENARIA (W. und Kit.) Sand-W. *Der St.* krautig, aufrecht, *ästig;* B. lineal., ganzrandig oder etwas gezähnt; Aehren eyf.-länglich, gedrungen-dachig; die untersten DeckB. rundlich-eyf., krautig-begrannt, die obern spatelig, sehr stumpf; *die vordern KZpfl schief-spatelig, sehr stumpf*, die hintern lanzettl.-spitz. ⊙. An sandigen O., (südl. Schw.? stw. im südl. Tyrol, Littorale, in Krain, Unteröstr., Böhm., auf der Rheinfläche, nördl. D. gegen die Seeküste hin.) Juli. Aug. P. Psyllium St. h. 7.

17. P. CYNOPS (L.) Strauchartiger W. — *Die St.* strauchig, *ästig*, an der Basis liegend; B. schmal-lineal., ganzrandig; Aehren eyf.; die DeckB. breit-eyf., stumpf, die untern mit einer fädl., krautig. Granne, die obern stachelspitzig; *die vordern KZpfl breit-eyf., stumpf, stachelspitzig*, die hinteren schmäler, gekielt, am Kiele gewimpert. ♃. An unkultiv. O. und am Meeresstrande, (in dem C. Waadt selten; bei Monfalcone nicht wiedergefunden; Baden bei Wien.) Juni. Juli. Hayn. arzng. 5. t. 18. St. h. 88. P. Cynops und P. genevensis DC.

IV. Unterklasse. MONOCHLAMYDEEN. (Kelchblüthige).

Perigon einfach, nämlich die Blb. entweder fehlend od. mit dem K. verschmolzen.

XCIV. Ordng. AMARANTHACEEN. Juss. gen. 87.

Perigon 3 - 5th., trockenhäutig, während der Knospenlage dachig. *Stbg. 3 oder 5, unterweibig,* frei oder 1brüderig, den Zpfln des Perigons gegenst., oder weniger als Zpfl. Fruchtkn. frei, 1fächerig, 1-mehreyig; Eychen am Grunde des Faches angeheftet. N. mehrere, oder 1 Gf. mit mehrern, oder mit einer einfachen N. Frucht nicht aufspringend, oder kapselartig und ringsum aufspringend. Keim am Umkreise des S. Eyweiss mehlig. *B. wechselst., ohne NebenB. und Scheiden.*

1. AMARANTHUS (L.) Amaranth. — Bth. 1häusig. Perigon 3 - 5th. Männch. Stbg. 3-5. Weibch. Gf. 3. Kapsel 1samig, ringsum - aufspringend. N. von E. gen. 8. 3. — Die Bth. unserer Arten grün oder rothbraun.

1. A. SYLVESTRIS (Desf.) Wilder A. — *Knäuelchen 3männig, sämmtl. blattwinkelst.;* eine endst. Aehre nicht vorhanden; der HauptSt. aufrecht, die Nebenst. aufstrebend; B. rauten-eyf., am Rande wellig, an der Spitze ganz, die untersten seicht-ausgerandet; die DeckB. ohngefähr so lang, als die Bth. ⊙. An kultiv O., Wegen, (Fiume, um Wien, in Böhmen; auf der Rheinfläche bei Carlsruh und Speier.) Juli. Aug. Rb. ic. 5. f. 667. A. viridis All.

2. A. BLITUM (L.) Gemeiner A. — *Knäuelchen* 3männig, die blattwinkelst. rundlich, *die endst. in eine nackte Aehre zsgereihet; die St. ausgebreitet,* aufstrebend, kahl; B. eyf., fast rautenf., sehr stumpf oder ausgerandet; die DeckB. kürzer, als die Bth.; Kapsel rundlich - eyf. ⊙. An kult. O., Wegen, (stw. dch. d. g. Gebiet.) Juli. Aug. A. adscendens Lois. A. viridis Pollich. A. Blitum var. β. DC. (aber grössere Explare bilden eigentlich keine Variet.) A. adscendens Rb. ic. f. 665., ein Expl. mit ungefleckten B.; die Pfl. var. nämlich mit ungefleckten und gefleckten B., wie der A. polygonoides; die gefleckte Variet. kommt hie und da sogar häufiger vor, als die ungefleckte.

Unter dem Namen Amaranthus Blitum bildet Rb. in den ic. 5. f. 663. den A. polygonoides L. ab; aber ich zweifle sehr, ob die-

ser um Dresden wild vorkommt; das abgebildete Explar scheint ein Flüchtling aus einem bot. Garten.

3. A. PROSTRATUS (Balb.) Gestreckter A. — *Knäuelchen* 3männig, die blattwinkelst. rundlich, *die endst. in eine nackte Aehre zsgereihet; die St. gestreckt, oberwärts behaart;* B. rauten-eyf., vorne zugespitzt-verschmälert, an der Spitze selbst stumpf oder ausgerandet, am Rande wellig; die DeckB. ohngefähr so lang, als die Bth.; Kapsel länglich-eyf. ☉. An kultiv. O., Wegen, (im östr. Littor.) Juli. Aug. Rb. ic. f. 666. D.

4. A. RETROFLEXUS (L.) Rauhstengeliger A. — Knäuelchen ährig, 5männig; die endst. Aehre zsgesetzt; der St. aufrecht, behaart; B. eyf., zugespitzt, an der Spitze selbst stumpf; *die DeckB. noch einmal so lang, als das Perigon, fast dornig-stachelspitzig;* Zpfl des Perigons lineal.-länglich, stumpf oder mit einem Stachelspitzchen gestutzt. ☉. An kultiv. O., (zerstreut dch d. Gebiet, an manchen O. ein lästiges Unkraut.) Juli. Aug. A. spicatus Lam. Rb. ic. 5. f. 668.

XCV. Ordng. PHYTOLACCEEN. R. Brown. cong. 35. Chenop. trib. Dub. bot. gall. p. 399.

Perigon 4-5th, in der Knospenlage dachig. *Stbg. auf dem Grunde des Perigons eingefügt,* von gleicher Anzahl und abwechselnd mit den Zpfln oder mehr als Zpfl. Fruchtn. frei, 1-10fächerig; Fächer 1eyig; Eychen aufrecht. Gf. so viele, als Fruchtkn.-Fächer, ungeth. Eine wahre Beere, mit 1 oder mehrern Fächern. Keim am Umkreise des S. Eyweiss mehlig. *B.* wechselst., *ohne NebenB. und Scheiden.*

1. PHYTOLÁCCA (L.) Kermesbeere. — Perigon 4th. Stbg. 8-20. Fruchtkn. 8-10riefig. N. 8-10. Beere 8-10fächerig; Fächer 1samig. N. von Esenb. gen. 8. 2.

1. P. DECANDRA (L.) Gemeine K. — Bth. 10männig, 10weibig. ♃. Wird im südl. Tyrol und im Littor. kultiv. und kommt an Mauern, Wegen und auf Felsen am Ufer des Adriat. Meeres verwildert vor. Juli. Aug. Schk. t. 126. Bth. purpurfarbig. Kultiv.

XCVI. Ordng. CHENOPODEEN. Vent. tabl. 2. p. 253. Atripliceae Juss. gen. p. 83.

Perigon 5th., in der Knospenlage dachig. *Stbg. auf dem Grunde des Perigons eingefügt,* so viel, als Zpfl oder weniger, den Zpfln gegenst. Fruchtkn. frei oder unterwärts an das Perigon angewachsen, 1fächerig, 1eyig, das Eychen auf dem Grunde

des Fruchtkn. angeheftet. Gf. 1, einfach, oder 2, 3, 4th.; N. ungeth. *Frucht nicht aufspringend, trocken oder eine* falsche, *aus dem fleischigen K. entstandene Beere.* Keim kreisf., am Umkreise des S. gelegen, oder schraubenf. gewunden. Würzelchen nach dem Nabel gerichtet; Eyweiss mehlig oder fehlend. *B.* wechselst., *ohne NebenB. und Scheiden.* Bth. zwitterig oder vielehig.

I. Unterordng. *SPIROLOBEEN.* C. A. Meyer. fl. altaic. 1. 370. S. eyweisslos oder mit spärlichem Eyweisse. Keim schraubenförmig.

I. Gruppe. *SALSOLEEN.* Meyer. Bth. zwitterig. Keim schraubenf. Der St. nicht gegliedert.

1. SCHOBERIA (C. A. Meyer.) Schoberie. — Perigon 5th., ohne Anhängsel. SHaut krustig; sonst Alles, wie bei Salsola, von der sich die Gattung dch den 5th. und nicht 5blättrigen K., dessen Blättchen niemals quergekielt oder mit queren Anhängen versehen sind, unterscheidet. N. von Esenb. gen. 7. 11.

1. S. FRUTICOSA (C. A. Meyer.) Strauchige S. — Strauchig, kahl; B. halb-walzlich, stumpf; *Gf. 3; S. glänzend, glatt.* ♃. An der Küste des Adriatischen Meeres, (am Theresienlazareth in Triest, Tommas.) Juli. Aug. Salsola fruticosa L. spec. Chenopodium fruticosum All. ped. D.

2. S. MARITIMA (C. A. Meyer fl. alt. S. 400.) Meerstrands-S. — Krautig, kahl; B. halbwalzlich, spitz; *Gf. 2.;* Zpfl. gekielt; *S. glänzend, gegen den Rand zu fein gestreift-punktirt.* ☉. Am Meeresstrand, (an der nördl. und südl. Küste, an der Sane bei Cilli, Maly.) Aug. Sept. Chenopodium maritimum L. spec. Suaeda chenopodioides Pall. ill. S. maritima Moquin-Tand. chenop. monogr. en. D.

2. SÁLSOLA (L., mit Ausschl. von Arten.) Salzkraut. — Perigon 5blättrig, auf dem Rücken zuletzt mit einem queren Anhängsel. Stbg. 5, auf der Basis des Perigons eingefügt. N. 2. Hautfrucht plattgedrückt, häutig. Keim schraubenf. N. von Esenb. gen. 7. 10.

1. S. KALI (L.) Gemeines S. — Krautig, mit kurzen, dicklichen Haaren bestreut oder kahl, ausgebreitet-ästig; *B.* pfriemlich, *an der Spitze dornig*, abstehend; Bth. blattwinkelst., einzeln; *FruchtP. knorpelig*, nervenlos, Zpfl zugespitzt, an der Spitze häutig, in der Mitte quergekielt, oder daselbst mit einem rundl., abstehenden Anhängel, das so lang ist, als der K., versehen. ☉. An sandigen O. und am Meeresufer, (an allen Seeküsten und auf Sandplätzen in Oestr., Böhm., Mähr., Sachsen und der Rheinfläche bei Schwetzingen und Mainz.) Juli. Aug. Fl. d. t. 818. Kali Tra-

gus Scop. carn. Var. kurz-steifh. und kahl, mit dickeren und dünneren B. und:

α. vulgaris, Bth.Hülle rosenartig-berandet, das Anhängsel des Rückens so breit, als die Länge des obern Theils des Perigons von dem Anhängsel bis zur Spitze: S. Kali L.

β. brevimarginata, Anhängel der Zpfl der Bthhülle ganz kurz, einen kurzen, knorpeligen Rand darstellend: S. Tragus L. sp.

γ. mixta, mehrere Bthhüllen von der Form der Variet *β.* vermischt mit wenigeren der Variet. *α.* auf ein und demselben St. D.

2. S. SODA (L.) Langblättriges S. — Krautig, kahl, ästig; Aeste aufstrebend; B. lineal., halbstielrund, spitzlich, kurz-stachelspitzig; *FruchtP. häutig*, Zpfl in der Mitte quer-gekielt. ⊙. Am Meeresufer, (bei Triest; bei Danzig.) Juli-Sept. J. h. v. 1. t. 68. Kali Soda Scop. D.

II. Unterordng. *CYCLOLOBEEN.* S. eyweisshaltig. Keim ringförmig.

II. Gruppe. *SALICORNIEEN.* Mey. Bth. zwitterig. Keim am Umkreise des S. Der St. gegliedert.

3. SALICORNIA (L.) Glasschmalz. — Perigon fleischig, ungeth., dch eine Ritze geöffnet, in eine Aushöhlung der Spindel eingesenkt. Stbg. 1. oder 2. Gf. sehr kurz; N. 2-3. Nuss von dem bleibenden Perigon eingeschlossen. N. von Esenb. gen. 7. 17.

1. S. HERBACEA (L.) Krautiges G. — Der St. krautig, ästig, gegliedert; Glieder der Aehren beiderseits 3bth.; *die P. in ein Dreieck geordnet*, S. fläumlich, glatt. ⊙. Am Meeresufer und an Salinen. Aug. Sept. Schk. t. 1. S. acetaria Pall. ill. 7. — S. annua Engl. bot. t. 415., wenn die Bth. ein einzelnes Stbg., und S. procumbens Engl. bot. t. 2475., wenn sie 2 Stbg. enthält. Var. mit aufrechtem und liegendem St. und:

β. pachystachya; Aehren noch einmal so dick: S. radicans Sm. engl. bot., wenigstens nach einem Expl., welches Woods an Sonder geschickt. Diese Variet. wurde am baltischen Meere von Detharding gefunden.

2. S. FRUTICOSA (L.) Strauchiges G. — Der St. strauchig, ästig, gegliedert; Glieder der Aehren beiderseits 3bth.; *die P. nebeneinandergestellt*, S. kahl, knötig-rauh. ♄. Am Meeresstrande, (Insel Osero und Cassion bei Veglia.) Juli. Aug. D. fl. 1. 293. Arthrocnemum fruticosum Moquin-Tand. chenop. monogr. en., Camer. epit. p. 216. Abbild. Var.:

β. pachystachya; Aehren noch einmal so dick: S. macrostachya Moricand. fl. venet. nach Bertol.

III. Gruppe. *CHENOPODIEEN.* Meyer. B. zwitterig. Keim am Umkreise des S. Der St. nicht gegliedert.

4. CORISPERMUM (L.) Wanzensame. — Perigon aus 1-5 durchsichtigen Schüppchen zsgesetzt oder fehlend. Stbg. 1-5. N. 2. Nuss zsgedrückt, auf der einen Seite konvex, auf der andern flach oder konkav, senkrecht. N. von Esenb. gen. 7. 18.

1. C. Marschallii (Steven.) Marschall's W. — Perigon fehlend; Nüsse kahl, fast kreisrund, geflügelt, *Flügel gezähnelt, an der Spitze ausgeschnitten*, auf der Mitte des Ausschnittes mit 2 Stachelspitzchen; die obersten DeckB. ey-lanzettf., verschmälert-spitz und nebst den 1nervigen B. stachelspitzig. ⊙. An sandig. O. der Rheinfläche, (bei Schwetzingen.) Juli. Aug. St. h. 67. C. squarrosum L., nach Link. Nüsse 1 Linie lang. Stbg. 1-3. — Das sehr ähnliche C. canescens Kit. stimmt mit C. Marschalli hinsichtlich der an der Spitze ausgeschnittenen Nüsse überein, untersch. sich aber dch ein 2blättriges P. und halb so grosse Nüsse. D.

2. C. intermedium (Schweigg.) Baltischer W. — *Perigon fehlend;* Nüsse kahl, fast kreisrund, geflügelt, *Flügel breit, durchscheinend, an der Spitze ganz,* mit 2 Stachelspitzchen; die obern DeckB. eyf., zugespitzt, *mit einem häutigen Rande von der halben Breite des krautigen Theiles* umzogen und nebst den 1nervigen B. stachelspitzig. ⊙. An sandigen O. des baltisch. Meeres, in Preussen. Juli. Aug. St. h. 67. Stbg. 1. — Dem C. Marschallii sehr ähnlich, aber dch die an der Spitze nicht ausgeschnittenen, sondern mittelst der bleibenden Basis der Gf. kurz-geschnäbelten Nüsse und dch die kaum gezähnelten Flügel derselben verschieden. C. hyssopifolium untersch. sich dch halb so grosse Früchte und ein 2blättriges P. P.

3. C. hyssopifolium (L. sp. 6.) Hyssopblättriger W. — *Perigon 2bl.,* Nüsse kahl, rundl.-eyf., geflügelt, *Flügel nur am Rande ganz schmal dchscheinend, an der Spitze ganz* und daselbst mit 2 Stachelspitzchen versehen; obere DeckB. oval, zugespitzt, *mit einem häutigen Rande umgeben, welcher halb so breit ist, als der krautige Theil,* so wie die Blätter einnervig und stachelspitzig. ⊙. An kiesigen O., am Donauufer in der Gegend von Wien, besonders bei Lobau.) Aug. Sept. Die Nüsse halb so gross, wie bei C. intermedium. D.

4. C. nitidum (Kitaib. bei Schult.) Glänzender W. — Perigon 2blättrig; Nüsse kahl, rundlich-oval, geflügelt *Flügel undurchsichtig, nur am Rande dchscheinend,* kaum gezähnelt, *an der Spitze ganz,* und mit 2 Stachelspitzchen versehen; die obern DeckB. eyf., zugespitzt, *mit einem häutigen Rande von der Breite des krautigen Theiles* umzogen und nebst den 1nervigen B. stachelspitzig. ⊙. An kiesigen O. auf den Donauinseln, (bei Wien.) Juli. Aug. St. h. 67. C. purpurascens Host. B. sehr schmal-lineal., Aehren verlängert, sehr dünn, locker, die obern DeckB. fast rundlich, plötzlich in eine Spitze zsgezogen. Nüsse 4mal kleiner, als die des C. intermedium. Stbg. 5. D.

5. POLYCNÉMUM (L.) Knorpelkraut. Perigon 5blättrig, mit 2 DeckB. Stbg. 3, einem unterweibigen Ringe eingefügt. N. 2. Hautfrucht an der Spitze mit einem aufgewachsenen Deckelchen. S. senkrecht, Samenhaut krustig. N. von Esenb. gen. 7. 19.

1. P. ARVENSE (L.) Acker-K. — B. ziemlich steif, 3kantig-pfriemlich, stachelspitzig; Bth. blattwinkelst., sitzend. *Deckblättchen kaum so lang als das Perigon.* ⊙. Auf Aeckern und an Wegen, auf Sand- und Lettenboden, (stw. dch d. g. Gebiet.) Juli. Aug. St. h. 44. Var. mit längern und nur halb so langen, abstehenden und aufrechten B., niedrigen, aufrechten St., letzteres: P. pumilum Hoppe; und mit verlängerten, ausgebreiteten St.: P. inundatum Schk.

2. P. MAJUS (Alex. Braun.) Grosses K. — B. ziemlich steif, 3kantig-pfrieml., stachelspitzig; die blattwinkelst. Bth. sitzend; *Deckblättchen länger, als das Perigon.* ⊙. Auf Aeckern, und an Wegen. (stw. dch d. Gebiet.) Juli. Aug. Früchte noch einmal so gross, als bei der vorigen; die merklich stärkere Pfl. hat oft das Ansehen von Salsola Kali.

6. KOCHIA (Roth. in Schrad. journ. 1800. p. 307. t. 2.) Kochie. — Bth. zwitterig. Perigon 5sp.; Zpfl auf dem Rücken zuletzt mit Anhängseln versehen. Stbg. 5, auf der Basis des Perigons eingefügt; N. 2. Hautfrucht plattgedrückt. S. wagerecht, eyweisshaltig, Samenhaut häutig. Keim am Umkreise des S. — Untersch. sich von Salsola dch das einblättrige Perigon und den S.; von Chenopodium dch das zuletzt auf dem Rücken mit einem Anhängsel versehene Perigon. N. von Esenb. gen. 7. 8.

I. Rotte. WILLEMETIA Maerklin (nicht C. A. Meyer.) Anhängsel der Zpfl. des Perigons flügelig.

1. K. SCOPARIA (Schrad. haloph. t. 1. f. 1.) Besenf. K. — Krautig, flaumig; *B. lineal.-lanzettl., gewimpert*; Bth. gezweiet; Anhängsel des FruchtP. sehr kurz, 3eckig, spitz. ⊙. Auf Aeckern u. an kult. O., (im Littor., Triest, Görz, Steyerm. um Grätz, Unteröstr., Böhm., Mähr.) Juli-Sept. Chenopodium Scoparia L. D.

2. K. ARENARIA (Roth. in Schrad. Journ. B. 2. t. 2.) Sand-K. — Krautig, rauhh.; *B. pfriemlich-fädlich,* etwas fleischig, unterseits mit einer Furche dchzogen; Bth. meist zu 3, blattwinkelst., sitzend; Anhängsel des FruchtP. fast rautenf., ungleich. ⊙. An sandigen O., (in Mähr. bei Bisenz, Scharditz, und in der Rheinpfalz von Schwetzingen bis Worms und Ingelheim.) Mai - Juli. St. h. 28. Salsola arenaria W. und Kit. pl. hung. 78. Willemetia arenaria Märklin bei Schrad. Chenopodium arenarium Fl. d. wett. Var. mit rothen St. und fast fehlenden BWimpern und:

α. longifolia, die blüthenst. B. vielmal länger, als die Bth.: Camphorosma monspeliaca Pollich, nicht L.

β. brevifolia, die blüthenst. B. von der Länge der Bth. oder kaum länger: Camphorosma acuta Pollich, nicht L. D.

3. K. PROSTRATA (Schrad.) Gestreckte K. — Halbstrauchig; *B. lineal., flach, flaumig oder zottig-grau;* Bth. meist zu 3, blattwinkelst., sitzend; Anhängel des FruchtP. rundlich, etwas länger, als der Durchmesser der Bth. ♃. Auf Sandfeldern, (Unteröstr. und Mähr.) Juli-Sept. S. prostrata L. J. a. t. 294. Chenopodium augustanum All. ped. t. 38. f. 5. D.

II. Rotte. Anhängsel der Zpfl des Perigons kegelf. oder dornf.

4. K. HIRSUTA (Nolte.) Rauhh. K. — Krautig, rauhh.; B. lineal., stumpf; Bth. gezweiet, blattwinkelst.; *Anhängsel des FruchtP. kegelf.* ⊙. An vom Meere manchmal überschwemmten O., (Holstein bei Büsum und Deichsand nicht selten; in Mecklenb. aber sehr selten.) Aug. Sept. Salsola hirsuta L. Chenopodium hirsutum Wahlenb. Echinopsilon hirsutum Mocquin-Tandon chenop. monogr. en. D.

7. CHENEPODIUM (L.) Gänsefuss. — Bth. zwitterig. Perigon 5sp., oder 5th, auf dem Rücken ohne Anhängel. Stbg. 5, auf der Basis des Perigons eingefügt. N. 2. Hautfrucht plattgedrückt. S. wagerecht, eyweisshaltig, Samenhaut krustig. Keim am Umkreise des S. N. von Esenb. gen. 7. 5.

I. Rotte. PES ANSERINUS. Der St., die B. und die P. mehr oder weniger mehlig oder auch kahl, aber nicht behaart. B. ganzrandig oder gezähnt.

1. C. HYBRIDUM (L.) Bastard-G. — *B. herzf.*, eckig-gezähnt; Ecken zugespitzt, die mittlere grösser, verlängert; Bthschweife rispig; *S. grübig-punktirt.* ⊙. An kultiv. O., Zäunen überall. Juli. Aug. St. h. 75.

2. C. URBICUM (L.) Steifer G. — *B. glänzend, 3eckig*, an der Basis in den Bstiel vorgezogen, buchtig- oder ausgeschweift-gezähnt; *Aehren* zsgesetzt, *aufrecht*, fast blattlos; S. glatt. ⊙. An kultiv. O., Wegen, Dörfern, (stw. dch d. g. Gebiet.) Aug. Sept. St. h. 75. Die S. erscheinen unter einer stark-vergrösserten Linse sehr feinpunktirt. Var.:

α. B. kürzer-gezähnt; Zähne 3eckig, spitz: C. urbibum D. fl. 2. p. 296. C. melanospermum Wallr. C. chrysomelanospermum Balb.

β. intermedium, B. buchtig-gezähnt; Zähne 3eckig-lanzettl., zugespitzt: C. intermedium D. fl. 2. p. 297. St. h. 75. C. urbicum Engl. bot. t. 717. C. rhombifolium Mühlenb. bei Willd. — Die Kultur bewiess, dass das C. intermedium bloss Variet. von C. urbicum ist.

3. C. MURALE (L.) Mauer-G. — B. rauten-eyf., glänzend, spitz-gezähnt; Bthschweife spreitzend; *S. glanzlos, gekieltberandet.* ⊙. Auf Schutthaufen, an Dörfern, Wegen. Juli-Sept. St. h. 75.

4. C. ALBUM (L.) Gemeinster G. — *B. rauten-eyf., ausgebissen-gezähnt*, die obern länglich, ganzrandig; Bth.Schweife fast blattlos; *S. glatt*, glänzend. ⊙. Mit den vorhergehenden überall. Juli-Sept. C. album Sm. C. leiospermum DC. Die S. erscheinen unter einer starkvergrössernden Linse sehr fein-punkirt, was man auch bei dem folg. beobachtet. Var. mit mehr oder weniger gezähnten oder lauter ganzrandigen B. und:

α. spicatum, Bth. ährig: C. album L. St. h. 75.

β. cymigerum, Bth. trugdoldig: C. viride L. St. h. 75.

C. lanceolatum Merat. C. album var. C. concatenatum Thuill. par. St. h. 75. C. glomerulosum Rb. und C. paganum Rb. sind noch andere Modifikationen. — Die meisten Arten dieser Gattung kommen mit einem ährigen und trugdoldigen Bthstande vor, bei C. album aber tritt, so wie bei C. polyspermum dieses Merkmal ganz besonders hervor.

5. C. OPULIFOLIUM (Schrad. bei Koch und Ziz.) Bachholderblättriger G. — *B. rundlich-rautenf., fast 3lappig, sehr stumpf*, ausgebissen-gezähnt, die obern elliptisch-lanzettl.; Bth.Schweife fast blattlos; *S. glatt*, glänzend. ⊙. An Wegen, Dörfern, auf Schutthaufen, (von Basel dch die Rheinfläche stw. bis Westphalen; sodann in Franken und Schles.) Juli-Sept. St. h. 75. Vaill. paris. t. 7. f. 1.

6. C. FICIFOLIUM (Sm.) Feigenblättriger G. — *Die untern B. 3lappig-spiessf.*, gezähnt, nach der Basis verschmälert, *der mittlere Lappen verlängert, länglich-lanzettl., stumpf*, die obern B. lineal-lanzettl., ganzrandig; Bth.Schweife fast blattlos; *S.* glänzend, *fein-eingedrückt-punktirt*. ⊙. An Wegen, Dörfern, (nördl. Schw.; auf der Rheinfläche um die Dörfer dicht am Rheine von Basel bis nach den Niederlanden; Böhm., Schles., bei Dresden, Elbinseln bei Hamburg.) Juli. Aug. St. h. 75. C. viride Curt. C. serotinum Huds. — Das C. serotinum L. und der bot. Gärten, welches mit Linne's Beschreibg in den amoen. acad. vol. 4. p. 309., sehr genau übereinstimmt, ist viel höher, 4-5 Fuss hoch, und blühet sehr spät; bei uns kommen die S. im Freien gewöhnlich nicht zur Reife. Es untersch. sich ausserdem dch breitere B. am St. und ganzrandige, breit-längliche, an der Spitze abgerundete und sehr stumpfe an den Aesten und dch verlängerte doppeltzsgesetzte Tr., die beinahe wie bei C. botrys gestaltet sind.

7. C. AMBROSIOIDES (L.) Wohlriechender G. — *B. lanzettl.*, an beiden Enden verschmälert, entfernt-gezähnt, *unterseits drüsig*, mit sitzenden, zerstreuten Drüsen; Tr. beblättert. ⊙. An kult. O. und im Flusskiese, (Oestr. an der Mur bei Grätz und bei Marburg in Steyerm.; Baden, am Ufer der Murg, besonders bei Rastadt.) Juni. Juli. St. h. 75. Ambrina ambrosioides Spach, Moquin-Tand., Chenopodium in der monogr. en.

8. C. POLYSPERMUM (L.) Vielsamiger G. — B. eyf., ganzrandig, stachelspitzig, ganz kahl; Tr. blattlos; S. glänzend, sehr fein-punktirt; *FruchtP. abstehend*. ⊙. An kult. O., Wegen,

im Flusskiese. Aug. Sept. Var. mit länglich-eyf., spitzeren B.; ferner:

α. cymoso-racemosum, Tr. aus Trugdolden zsgesetzt: C. polyspermum der meisten Autoren. St. h. 75.

β. spicato-racemosum, Tr. aus kleinen Aehren zsgesetzt: C. acutifolium Kit. bei Schult. St. h. 75.

9. C. Vulvaria (L.) Stinkender G. — *B. rauten-eyf., ganzrandig, grau-mehlig;* Tr. blattlos; S. glänzend, sehr fein-punktirt. ☉. An Wegen, Zäunen, auf Schutthaufen. Juli. Aug. C. olidum Curt. D. fl. 2. p. 304. C. foetidum Lam.

II. Rotte. Botrys. Der St. nebst den B. und P. mehr oder weniger flaumig. B. fiedersp.-buchtig oder doppeltfiedersp.

10. C. Botrys (L.) Flaumiger G. — *Drüsig-flaumig; B.* länglich, *fast fiedersp.-buchtig*, stumpf-gezähnt, die obersten deckblattf., lanzettl., ganzrandig; Bth.Schweife in verlängerte Tr. geordnet. ☉. Im Flusskiese, auf Schutthaufen, (südl. Schw.; südl. Tyrol, Steyerm., Oestr., Schles., Böhmen und ausserdem hin und wieder als Gartenflüchtling.) Juli. Aug. St. h. 75. Ambrina Botrys Moquin-Tand. chenop. monogr. en. Botrydium aromaticum Spach, nach Moq.-Tand.

8. BLITUM (L., verbessert von C. A. Meyer.) Erdbeerspinat. Alle S. aufrecht oder die der obersten Bth. an den einzelnen Knäuelchen wagerecht, oder die aufrechten mit wagerechten gemischt. Stbg. 1-5. FruchtP. oft saftig. Sonst Alles, wie bei Chenopodium.

I. Rotte. Blitum genuinum. FruchtP. beerenartig. N. von Esenb. gen. 7. 7.

1. B. capitatum (L.) Traubenähriger E. — B. 3eckig, fast spiessf., wenigzähnig; *Aehren nackt; FruchtP. beerenartig;* S. am Rande spitz-gekielt. ☉. An kult. und kiesigen O., (im Littor.; Schw. stw., jedoch gemein in Graubünden; in Oberbad.) Juni-Aug. Schk. t. 1. f. 4. Fruchtknäuelchen gross, schön roth, die obern gänzlich ohne B. St. h. 74. Die endst. Bth. der Knäuelchen 4-5sp., mit 4-5 Stbg.; die seitenst. 1männig.

2. B. virgatum (L.) Seitenblüthiger E. — B. länglich-3eckig, fast spiessf., tief-gezähnt; *Knäuelchen sämmtlich blattwinkelst.; die FruchtP. beerenartig;* S. mit stumpfen, auf der einen Seite rinnigem Rande. ☉. An kult. O. und Wegen, (im südl. Gebiet.) Juni-Aug. St. h. 74. und B. capitatum St. h. 2. B. nach oben allmählig kleiner, alle ein Knäuelchen auf der Basis des Bstieles tragend.

II. Rotte. Orthosporum C. A. Meyer. FruchtK. saftlos. Alle Bth. 5sp und alle mit aufrechtem S. versehen, oder die oberste an den einzelnen Knäuelchen 5sp., mit 5 Stbg., und wagerechtem S.; die seitenst. 2-3sp., mit 2-3 Stbg., und aufrechtem S.; oder mehre 5sp. mit 2-3sp. untermischt. N. von Esenb. gen. 7. 6.

3. B. Bonus Henricus (C. A. Meyer.) Ausdauernder E. — *B.* 3eckig-spiessf., *ganzrandig;* die end- und blattwinkelst. Aehren zsgesetzt, die endst. in eine kegelf., blattlose Aehre zsgestellt; *Frucht P. saftlos;* alle S. aufrecht. ♃. An Wegen, Zäunen, in die A. hinaufsteigend. Mai-Aug. St. h. 74. Chenopodium Bonus Henricus L. D. fl. 2. p. 294. Schk. t. 56. Agathophyton Bonus Henricus Moquin-Tand. ann. sc. nat. 2. ser. 1. t. X. f. c. Blitum Bonus Henricus Moquin-Tand. chenop. monogr. en.

4. B. rubrum (Rb.) Rother E. — *B. glänzend, rautenf.-3eckig,* fast spiessf.-3lappig, *buchtig-gezähnt,* Zähne lanzettl.; Aehren zsgesetzt, beblättert; *Frucht P. saftlos;* S. glatt, aufrecht, die der endst. Bth. an den Knäuelchen wagerecht. ⊙. Auf Schutthaufen, an Dörfern, Wegen, (stw. dch d. g. Gebiet.) Juli-Sept. St. h. 74. B. polymorphum C. A. Meyer in Led. fl. alt. Chenopodium rubrum L. D. fl. 2. p. 298. Fl. d. t. 1149. Agathophytum rubrum Rchb. fl. sax. Die seitenst. Bth. 3 th., 1-2männig; die endst. 5 th., 5männig. Var.:

β. *acuminatum*, St. höher, B. in eine lange Spitze vorgezogen, die Knäulchen zuletzt blutroth. St. h. 74. n. 15. Chenopodium blitoides Lej. spa.

γ. *paucidentatum*, die untersten B. 3eckig, spiessf., die oberen rautenf. oder lanzettl., stumpf, fast zahnlos. St. h. 74. n. 16. Chenopodium botryodes Smith Engl. fl.

5. B. glaucum (Koch.) Graugrüner E. — *B. länglich* oder eyf.-länglich, stumpf, entfernt-gezähnt, *unterseits graugrün;* Aehren blattlos; S. glatt, aufrecht und wagerecht. ⊙. An feuchten O. um Dörfer. Juli-Sept. St. h. 75. Chenopodium glaucum L. D. fl. 2. p. 302. Fl. d. t. 1151. Bth. 4sp. Bei dieser Art finden sich mehr wagerechte, als senkrechte Samen.

9. BETA (L.) Mangold. — Bth. zwitterig. P. 5sp. Stbg. 5, dem fleischigen Ringe, welcher den Fruchtkn. umgiebt, eingefügt. N. 2. Frucht an das P. angewachsen. S. wagerecht, mit lederiger Samenhaut. Keim am Umfange des S. — Die meist zu 2-3, an der Basis verwachsenen Bth. stellen eine falsche Frucht dar und fallen zusammen als Eine Frucht ab. N. v. Esenb. gen. 7. 16.

1. B. vulgaris (L.) Gemeiner M. — W. einstengelig, St. aufrecht, die wurzelst. B. eyf., fast herzf., die stengelst. rauten-eyf.; N. eyf. ⊙ und ⊙. Die Hauptart am Meeresufer, (ob im Gebiete?). Die Variet. β. und γ. werden in vielen Abänderungen kultiv. Die Zahl der Bth. in dem Knäulchen und die Länge der Deck B. sind trügerische Merkmale. Die Hauptvariet. sind:

α. *maritima*, die W. kaum dicker als der St., der St. dünn: B. maritima M. Bieberst. taur. cauc., B. foliosa Ehrenb., B. vulgaris maritima Koch Syn. ed. 1. mit Ausschluss des Synonym's von Linne. Es ist noch nicht gewiss, ob sich diese in unserem Gebiete findet.

β. *Cicla*, in allen Theilen der Variet. α. völlig ähnlich, nur dch die Cultur vergrössert und fetter: B. vulgaris Cicla L. die Var. ζ. und η. B. hortensis Mill.

γ. *rapacea*, W. dick, fleischig; die Pflanze ausserdem nicht verschieden: B. vulgaris L., mit Ausschl. d. Var. ζ. und η. B. vulg. Mill. Kultiv.

2. B. MARITIMA (L. sp. 322.) Meer-M. — W. vielstengelig, *die St. niedergestreckt*; B. rautenf.-eyf., kurz zugespitzt; *N. lanzettl.* ♃. Am Meeresstrand (an der Nordsee). Juli. Aug. Die Pfl. ist im Gartenlande kreisf. niedergestreckt und hat nicht nur eine perennirende W., sondern auch der unterste Theil der Aeste überdauert den Winter und bringt im kommenden Frühling neue Aeste. Die hier aufgeführte Beta ist die wahre B. maritima Linn. „wegen der niederliegenden St." und nach einem Citate von Raj, welcher sagt: „Sie unterscheidet sich von den übrigen dieser Klasse dch die perennirende W." D.

10. CAMPHORÓSMA (L.) Kampferkraut. — Bth. zwitterig. P. glockig, zsgedrückt, 4sp., die 2 gegenst. Zpfl grösser. Stbg. 4, auf der Basis des P. eingefügt. Gf. verlängert, 2sp. Hautfrucht zsgedrückt. S. senkrecht, eyweisshaltig, mit dünn-häutiger Samenhaut. Keim am Umfange des S. N. v. Esenb. gen. 7. 9.

1. C. MONSPELIACUM (L.) Haariges K. — Rauhh.; B. nebst den DeckB. pfriemlich; Bth. blattwinkelst., geknäuelt-ährig, fast sitzend. ♃. An sandig. O., (im Littor. und auf Veglia.) Juli. Aug. Schk. t. 26. D.

IV. Gruppe. *ATRIPLICEEN.* Meyer. Bth. 1geschlechtig, 1 oder 2häusig, sehr selten mit zwitterigen untermischt. Keim am Umfange des S. Der St. nicht gegliedert.

11. SPINACIA (L.) Spinat. — Bth. 2häusig. Männch. P. 4th. Stbg. 4, auf dem Grunde des B. eingefügt. Weibch. P. 2-3sp. Gf. 4. Fruchtgehäuse mit dem verhärteten P. verwachsen. S. senkrecht, eyweisshaltig. Keim am Umfange des S. N. v. Esenb. gen. 7. 15.

1. S. INERMIS (Mönch.) Wehrloser S. — B. länglich-eyf.; *Früchte wehrlos.* ⊙. oder ⊙. Wird mit dem folg. zum Küchengebrauche kultiv. Mai. Juni. S. glabra Mill. S. oleracea β. L. Morison t. 30. f. 2. Vielleicht eine Variet. v. dem folg. Kultiv.

2. S. SPINOSA (Mönch.) Dorniger S. — B. an der Basis beiderseits spiessf.-2zähnig; *Früchte behörnt.* ⊙. oder ⊙. Wird kult. Mai. Juni. S. oleracea Mill. S. oleracea α. L. Lam. ill. t. 814. Kultiv.

12. EUROTIA (Adans. fam. 2. S. 260.) Eurotie. — Bth. 1häusig. Männch. P. tief-4sp. Stbg. 4, auf dem Grunde des P. eingefügt. Weibch. P. röhrig-krugf., an der Spitze 2zähnig.

Hautfrucht zsgedrückt. S. 1, senkrecht, eyweisshaltig, mit einer sehr dünnen Samenhaut. Keim am Umfange des S. N. v. Esenb. gen. 7. 14.

1. E. CERATOIDES (C. A. Meyer fl. altaic. 4. S. 230.) Graufilzige E. — B. lanzettl., graufilzig; die weibl. Bth. wollig. ♄. An unkult. O., (in Unteröstr. bei Ehrensbrunn und um die Stadt Retz gegen Mähren zu.) Aug. Sept. Axyris ceratoides L. J. ic. rar. t. 189. Ceratospermum papposum Pers. Achyranthes papposa Forsk. Diotis ceratoides Willd. sp. pl., Koch Synops. ed. 1. D.

13. HÁLIMUS (Wallr.) Halimus. — Bth. 1 häusig Männch. P. 4-5 th. Stbg. 4-5, auf der Basis des P. eingefügt. Weibch. P. zsgedrückt, 2 lappig, Lappen 3 zähnig. Hautfrucht zsgedrückt. S. senkrecht, eyweisshaltig, mit einer häutigen Samenhaut. Keim am Umfange des S.; Würzelchen nach der Spitze des Fruchtkn. gerichtet. — Untersch. sich dch die häutige Samenhaut v. Atriplex. N. v. Esenb. gen. 7. 13.

1. H. PORTULACOIDES (Wallr.) Portulakartiger H. — Der St. halbstrauchig, aufstrebend; B. gegenst., ganzrandig, verkehrteyf.-länglich, stumpf, an der Basis verschmälert; *die Frucht P. sitzend*, 3 lappig, auf dem Rücken weichstachelig. ♄. An feuchten O. am Meeresufer, (an der Nord- und Ostsee und am Adriat. Meere.) Juli. Aug. St. h. 80. Atriplex portulacoides L. D. fl. 2. 318. Obione portulacoides Moquin-Tand. mon. D.

2. H. PEDUNCULATUS (Wallr.) Stielfrüchtiger H. — Der St. krautig, schlängelig, ästig; B. ganzrandig, stumpf, an der Basis verschmälert; *die Frucht P. lang-gestielt*, umgekehrt-3 eckig, ausgerandet-2 lappig, mit einem dazwischen gelegenen Zähnchen. ⊙. Am Meeresufer und an salzhalt. O., (a. d. Küste der Nord- und Ostsee und an den Salinen bei Artern in Thüring.) Sept. Oct. St. h. 80. Atriplex pedunculata L. D. fl. 2. 318. Fl. d. t. 304. Diotis Atriplicoides MB. D. atriplicina Spreng. Obione pedunculata Moquin-Tand. mon. en. D.

14. ÁTRIPLEX (L.) Melde. — Bth. 1 häusig, (bei wenigen Arten sind Zwitter eingemischt.) Männch. oder Zwitter: P. 3-5 th.; Stbg. 3-5, auf der Basis des P. eingefügt. Weibch.: P. szgedrückt, 2 lappig oder 2 th., mit gezähnten oder ganzrandigen Lappen. Hautfrucht zsgedrückt. S. senkrecht, eyweisshaltig, mit einer krustigen Samenhaut. Keim am Umfange des S. Würzelchen nach der Basis, selten nach der Spitze des S. gerichtet. N. v. Esenb. gen. 7. 12.

I. Rotte. EUATRIPLEX Meyer. Bth. vielehig; die weibl. bis zur Basis 2 th., einen senkreckten S. einschliessend; die zwitter. 3-5 th., einen wagerechten S. einschliessend. Das Perigon der weibl. Bth. bei der Reife krautig oder häutig, die Blättchen nur an der Basis verwachsen.

1. A. HORTENSIS (L.) Garten-M. — Der St. krautig, aufrecht; *B. herzf.-3 eckig*, gezähnt, *gleichfarbig*, *glanzlos*, die oberen läng-

lich, 3eckig, fast spiessf.; *das FruchtP. rundlich-eyf.*, kurz-zugespitzt, netzaderig, *ganzrandig, bis auf die Basis 2th.* ⊙. Wird kult. und kommt auf Schutt und Gartenauswürfen vor. Juli. Aug. Schk. t. 349. St. h. 79. Var. ganz blutroth. Kultiv.

2. A. NITENS (Rebentisch.) Glänzende M. — Der St. krautig, aufrecht; *B.* herzf.-3eckig, buchtig-gezähnt, *oberseits glänzend, unterseits silbern-bläulichgrün*, die obern aus 3eckiger, buchtig-gezähnter Basis lang-gespitzt, ganzrandig; *das FruchtP.* eyf., zugespitzt, netzaderig, *ganzrandig, bis auf die Basis 2th.* ⊙. Auf Schutthauf. und an Wegen, (Mähr., Böhm., Schles., Niedersachs. bei Hildesheim, Berlin, Elbinseln bei Hamburg sehr häufig nach Sonder.) Juli. Aug. Schk. t. 348. St. h. 79. A. acuminata WKit. A. Hermanni Willemet. phyt. D.

II. Rotte. SCHIZOTHECA Meyer. Bth. 1häusig; die weibl. 2th.

a. Weibliches Perigon bei der Reife krautig oder häutig, die Blättchen nur an der Basis zsgewachsen.

3. A. TATARICA (L. spec. 1493.) Tatarische M. — Der St. krautig, aufrecht; Aeste aufrecht-abstehend; *B. gleichfarbig, die untern ey-lanzettf.*, gezähnt, fast spiessf., die obern lanzettl., ganzrandig; *das FruchtP. ey- fast rautenf., ganzrandig, bis auf die Basis 2th.;* die fruchttrag. Aehren locker, an der Spitze überhängend. ⊙. An Wegen, auf Feldern und trocknen Hügeln, (auf der ganz. Rheinfläche v. Basel bis Coblenz; in Mähren, Sachsen, Thüringen.) Juli. Aug. A. tatarica Schk. t. 349. A. oblongifolia W. und Kit. pl. rar. h. t. 211. Koch Synops. ed. 1. St. h. 79. n. 3. Die schmalblättrige Variet. ist: A. campestris K. und Z. cat. plant. palat. St. h. 79. n. 4.

4. A. PATULA (L.) Schmalblättrige M. — Der St. krautig; die untern Aeste spreitzend; *B. gleichfarbig*, die untern lanzettl.-spiessf., gezähnt, die übrigen lanzettl., die obersten lineal.; *das FruchtP. spiess-rautenf., bis auf die Basis 2th.*; Fruchtähren steif. ⊙. An Wegen, kult. O. überall. Juli. Aug. A. patula L. spec. wegen der Worte: „B. fast-deltaf.-lanzettl." welche keineswegs auf die B. der Atriplex latifolia passen, und wegen des Synonyms aus C. Bauhin und Lobelius. A. patula Pollich palat. Schk. t. 347. St. h. 79. DC. fl. fr. und aller Autoren vor Smith. A. angustifolia Smith. brit. D. fl. 2. 315. Hartm. Scand. Fl., Babingt. man. A. virgata Hoffmann. Var. mit aufrechtem und gestrecktem St., mit weichstacheligen oder glatten, 3 oder 4mal grössern oder viel kleinern FruchtP. Bei der Varietät:

β. microcarpa, sind die Fruchtperigone kaum grösser, als der S., deswegen konvex; sie sind reichlich mit Weichstacheln besetzt: A. erecta Sm. Babingt. man., wenn die untern B. gezähnt sind. St. h. 79.

5. A. LATIFOLIA (Wahlenb.) Breitblättrige M. — Der St. krautig, die untern Aeste spreitzend; die untern B. *3-eckig-spiessf.*,

gezähnt, die obern spiess-lanzettf., die obersten lanzettl., ganzrandig; *das FruchtP. 3eckig, ganzrandig oder gezähnelt, bis auf die Basis getheilt.* ⊙. An Wegen und kult. O. Juni.-Aug. St. h. 79. A. patula Sm. D. fl. 2. p. 312. DC. fl. fr. 5. p. 370. Hartm. Scand. fl., Babingt. man. A. hastata Pollich, Roth. und fast aller Autor. vor Smith. A hastata Schk. t. 348. Kommt vor mit gezähnten und an der Basis mit einem beiderseits rückwärtsgerichteten Zahn fast pfeilf.-3eckig: A. deltoides Babingt. man. Var. ausserdem hinsichtlich der Grösse des FruchtP. wie die vorhergehende, sodann mit gezähnten und ganzrandigen B., weichstacheligen und glatten P. Bei der Variet.

β. microcarpa, ist das FruchtP. kaum grösser, als der S. und konvex: A. microsperma WK. Babingt. man. A. ruderalis Wallr. St. h. 79. Die Variet.

γ. salina, ist schülferig-grau: A. patula var. salina Wallr. A. patula γ. farinosa D. fl. 2. p. 313. A. oppositifolia DC., wenn die B. ganzrandig, oder fast ganzrandig sind. St. h. 79. A. Sackii Rostk. und Schm. fl. sedin. t. 1, wenn die untern B. gezähnt sind; St. h. 79. A. prostrata Babingt. man., aber A. prostrata DC. fl. fr. scheint eine verschiedene Art zu sein. A. laciniata Schk. t. 349., nach Meyer, die Abbildg. jedoch stimmt nach meinem Urtheil nicht gut damit überein. — Diese Variet. salina ist am Meeresufer und an den Salinen einheimisch.

6. A. HASTATA (L.) Spiessf. M. — Der St. krautig, die untern Aeste spreitzend; *die untern B. 3eckig-spiessf.*, tief-buchtig-gezähnt, die obern spiess-lanzettf., die obersten ganzrandig; *das FruchtP. herzf.-3eckig, buchtig-gezähnt, bis auf die Basis getheilt, Zähne zugespitzt und pfriemlich.* ⊙. Auf Schutthaufen und an Wegen, (bei Berlin; in Pommern; Rügen, Sonder; Frankf. a. d. O., Buek; Königsberg.) Juli. Aug. Rb. ic. 1. t. 16. Hartm. Scand. Fl. A. hastata γ. calotheca Schumacher. D.

7. A. LITTORALIS (L.) Ufer-M. — Der St krautig, Aeste ausgespreitzt oder aufrecht; *B. lineal.-lanzettl.* und lineal., geschärft-gezähnt oder ganzrandig; *FruchtP. rauten-eyf., gezähnt;* Aehren steif. ⊙. Am Meeresufer, (an der Ost- und Nordsee.) Juli. Aug. Kommt mit ganz schmalen fast halbwalzlichen und breiteren buchtig-gezähnten B. vor. Die letztere ist: A. marina der Autoren, Dethard. consp. fl. megap. St. h. 80. Babingt. man. D.

b. Weibliches Perigon bei der Reife von der Basis bis zur Mitte knorpelig-verhärtet, und weiss, die Blättchen bis an die Mitte zsgewachsen.

8. A. LACINIATA (L.) Lappige M. — Der St. krautig; *B.* tiefbuchtig-gezähnt, fast spiessf., die untern 3eckig-rautenf., die obern spiessf.-länglich; *Aehren nackt*, nur an der Basis beblättert; *FruchtP.* rautenf., oder fast 3lappig, gezähnt, oder fast ganzrandig, *von der Basis bis zur Mitte weiss-knorpelig und zsgewachsen.* ⊙. Auf Schutthaufen, an Wegen, (Littorale, Oestr., Mähr. und Böhm., äusserst häufig um Prag; bei Würzburg; bei Warnemünde.) Juli. Aug. St. h. 80. Schk. t. 349.? A. sinuata Hoffm. D.

9. A. ROSEA (L.) Rosen-M. — Der St. krautig, spreitzend; *B.* buchtig-gezähnt, die untern rautenf., die obern eyf.; *Aehren* unterbrochen, *beblättert.* FruchtP. 3eckig-rautenf., spitz, gezähnt, *von der Basis bis zur Mitte weiss-knorpelig und zsgewachsen.* ⊙. An Wegen und auf Schutthaufen, (Rheinfläche v. Worms bis Mainz, Westphalen, Mecklenb., Pomm., Brandenb., Thüring., Sachs., Schles., Böhm., Mähr., Oestr., Krain.) Juli. Aug. Schk. t. 350. St. h. 80. A. verticillata Lagasc. A. alba Scop. D.

15. THELÍGONUM (L.) Hundskohl. — Bth. 1häusig. Männch. P. 2sp. Stbg. ungefähr 12. Weibch. P. 2sp. Gf. 1; N. einfach. Nuss lederartig. N. von Esenb. gen. 8. 1.

1. T. CYNOCRAMBE (L.) Gemeiner H. — ⊙. In Felsenspalten, an schattigen O., (auf der Insel Cherso.) Jun. Schk. t. 299. Bth. gelblichweiss. J.

XCVII. Ordng. POLYGONEEN. Juss. gen. p. 82.

P. unterst., *3, 5, 6th.*, in der Knospenlage dachig. Stbg. von bestimmter Zahl, an der Basis des P. eingefügt. Fruchtkn. frei, 1fächerig, 1eyig, Eychen aufrecht. Gf. 2-3. *Frucht nicht aufspringend,* nussartig oder fleischig, nackt oder dch die innern Zpfl des P., welche eine falsche Kapsel darstellen, verhüllt. Keim umgekehrt, ziemlich gerade und mittelpunktst., oder gekrümmt und seitenst., oder ringf. und am Umfange des S. gelagert. Eyweiss mehlig. B. wechselst., nebenblättrig; NebenB. scheidig.

1. RUMEX (L.) Ampfer. — P. bis auf die Basis 6th., die 3 innern Zpfl grösser, zsschliessend. Stbg. 6, paarweise den äussern Zpfln des P. gegenüber gestellt. N. pinself. Nuss 3eckig, dch die 3 innern Zpfl des P., welche eine falsche Kapsel darstellen, ganz bedeckt. N. von E. gen. 8. 9.

I. Rotte. LAPATHUM Tournef. Bth. zwitterig oder vielehig. Gf. frei. B. an der Basis verschmälert, abgerundet oder herzf., aber weder spiess-, noch pfeilf.

1. R. MARITIMUS (L.) Goldgelber A. — *Die* innern *Zpfl des FruchtP.* fast rautenf., *beiderseits borstlich-2zähnig*, an der lanzettl.-vorgezogenen Spitze ganzrandig, alle schwieletragend, *die Zähne von der Länge des Längedchmessers des Zpfls;* Quirle mit einem B. gestützt, die oberen zsfliessend; B. lanzettl-lineal., in den Bstiel verschmälert. ⊙. An See- und Sumpfrändern und am Meeresufer. Jul. Aug. St. h. 73. n. 1. R. Anthoxanthum Murr. R. aureus With. Hoffm. R. acutus Pollich.

2. R. PALUSTRIS (Smith.) Grüngelber A. — *Die* innern *Zpfl des FruchtP.* eyf.-länglich, *beiderseits borstlich-2zähnig*, an der lanzettl.-vorgezognen Spitze ganzrandig, sämmtl. schwieletragend,

Zähne kürzer, als die Zpfl des P.; Quirle mit einem B. gestützt, ziemlich entfernt; *B. lanzettl.-lineal.* oder verlängert-lanzettl., *in den Bstiel verschmälert.* ⊙. An sumpfigen O., an Teich- und Seerändern, (stw. dch das g. Gebiet., in der Schw. nur an einer Stelle bei Rheinfelden im Aargau.) Jul. Aug. St. h. 73. n. 2. R. maritimus Hoffm. R. limosus Thuill. Var. breitblättrig, die WB. 1 Fuss lang und 3 Zoll breit, Sonder.

3. R. Steinii (Becker.) Stein's A. — *Die* innern *Zpfl des FruchtP.* eyf., *beiderseits borstlich-2zähnig*, an der vorgezognen Spitze ganzrandig, alle schwieletragend, Zähne kürzer, als die Zpfl des P.; Quirle entfernt, die untern mit einem B. gestützt, die obern nackt; *die wurzelst. B. breit-länglich, an der Basis herzf.*, die stengelst. aus abgerundeter Basis lanzettl., die obern lanzettl. ♃. Am Mainufer, (im Gebiete der Fl. von Frankf. bei Stockach, Fechheim und Offenbach.) Jul. Aug. St. h. 70. n. 3. Steht dem R. conglomeratus und R. nemorosus am nächsten, untersch. sich von diesen aber bemerklich dch die pfriemlich-gezähnten Zpfl des P.; von R. palustris dch die dauernde W., die 2 oder 3 mal breitern, an der Basis herzf. WB., und die an der Basis nicht verschmälerten StB.

4. R. conglomeratus (Murr.) Geknäuelter A. — *Die* innern *Zpfl des FruchtP. lineal.-länglich*, stumpf, *ganzrandig*, sämmtl. schwieletragend; die untersten *B.* herzf.- oder eyf.-länglich, stumpf oder spitz, die *mittlern herzf.-lanzettf.*, zugespitzt; Aeste weitabstehend, aufstrebend; *Quirle* entfernt, *mit einem B. gestützt*, nur die obersten nackt. ♃. An Ufern, in Gräben und Sümpfen. Jul. Aug. St. h. 73. n. 4. R. glomeratus Schreb. Rb. ic. f. 552. R. Nemolapathum Ehrh. Rb. fl. exc. R. acutus Sm. DC. Meyer chlor. hanov. R. paludosus Wither. R. crispus β. Poll. R. undulatus Schrank. Das FruchtP. trägt nur sehr selten an der Basis ein oder das andere Zähnchen, desswegen kann der R. acutus L. „mit gezähnten Klappen" nicht zu dieser Art gehören. Ich habe die Ansicht, dass man den R. acutus L. in dem R. pratensis zu suchen habe.

5. R. sanguineus (L.) Blutrother A. — *Die* innern *Zpfl des FruchtP. lineal.-länglich*, stumpf, *ganzrandig*, ein einziger schwieletragend; *die untersten B. herzf.-länglich*, fast geigenf., stumpf oder spitz, die mittleren herz-lanzettf., zugespitzt; Aeste gerade, aufrecht-abstehend; *Quirle* sämmtl. *nackt*, oder nur die untersten mit einem B. gestützt. ♃. In feuchten Hainen. Jul. Aug. R. sanguineus Sm. Gaud. R. Nemolapathum Wallr. — D. fl. 2. p. 611. R. nemorosus Meyer. Die B. sind nicht selten über der Basis ein wenig zsgezogen und fast geigenf.

α. viridis, der St. und die BAdern nicht farbig: R. sanguineus β. viridis Sm. St. h. 73. n. 5. R. Nemolapathum α. exsanguis Wallr. R. nemorosus Schrad. bei Willd. R. Nemolopathum DC. fl. fr. 3. p. 373. und R. nemorosus DC. fl. fr. 5. p. 367. R. Nemolopathum Rb. ic. f. 551? (an der Hauptfigur nämlich sind alle Quirle beblättert abgebildet.)

β. genuinus, der St. und die Adern der B. blutroth: St. h. 73. n. 6. R. sanguineus I. Gaud. R. Nemolopathum *β*. sanguineus Wallr. (Dieser nach Rostkov. bei Stettin.)

Mit Smith und Gaudin habe ich den Linnäischen Namen vorangestellt, obgleich er nur eine Variet. bezeichnet.

6. R. PULCHER (L.) Schöner A. — *Die innern Zpfl des FruchtP.* eyf.-länglich, *grübig-netzig, fast dornig-vielzähnig*, schwieletragend; die untersten B. herzf.-länglich oder herz-geigenf., stumpf, die mittlern spitz, die obersten lanzettl.; Aeste weit abstehend; Quirle entfernt und die meisten mit einem B. gestützt. ⊙. An kult. O., (im östr. Litt.; Oberbaden und Oberelsass; Etschland in Tyrol; Genf bis Unterwallis, Bellens, Lugano.) Mai. Jun. St. h. 73. n. 7. Rb. ic. 6. f. 679. Var. mit über der Basis nicht zsgezogenen B.: R. divaricatus L. nach Bertol. St. h. 73. n. 8.

7. R. OBTUSIFOLIUS (L.) Stumpfblättriger A. — *Die innern Zpfl des FruchtP. eyf.-3eckig, hinten gezähnt, in eine längliche*, stumpfe, ganzrandige *Spitze vorgezogen*, sämmtl. schwieletragend, *Zähne 3eckig, zugespitzt oder pfriemlich;* Tr. blattlos; Quirle ziemlich entfernt; *die untern B. herz-eyf.*, stumpf oder spitzlich, die mittlern herzf.-länglich, spitz, die obersten lanzettl. ♃. Auf Wiesen und um Dörfer. Jul. Aug. St. h. 73. n. 9. Rb. ic. 4. f. 550. R. divaricatus L. spec. nach der Meinung von Fries, aber die Aeste sind nicht stärker spreitzend, als in den Variet. *β*. und *γ*. Var.:

β. discolor, der St. nebst den Bstielen, BAdern und Tr. blutroth: R. obtusifolius *β*. discolor Wallr. St. h. 73. n. 10. R. purpureus Poir. Dieser in Oberbaiern häufig.

γ. sylvestris, Zpfl des Perigon halb so gross, spärlicher-gezähnt: St. h. 73. n. 11. R. sylvestris Wallr. R. obtusifolius Lin. nach Fries. R. acutus Tausch ;pl. select. Bei uns geht er dch viele Zwischenformen in die Var. *α*. über.

8. R. PRATENSIS (Mert. und Koch.) Wiesen-A. — *Die innern Zpfl des FruchtP. eyf., fast herzf., stumpf*, der vordere oder alle schwielentragend, gezähnt, an der Spitze ganzrandig, *Zähne 3eckig, zugespitzt und pfriemlich*; Tr. blattlos; Quirle genähert; *die wurzel- und untern stengelst. B. herzf.-länglich*, spitz, die obersten lanzettl. ♃. Auf fruchtb. Wiesen, (auf der Rheinfläche bis Westphal.; Thüringen, um Halle; an der Saale bei Rudolstadt, bei Suhl.) Jul. Aug. St. h. 73. n. 12. R. acutus K. und Ziz., MB. und anderer Autoren, und nach der Meinung von Fries: R. cristatus Wallr. (nicht DC.). Scheint eine Bastardform. D.

9. R. CRISPUS (L.) Krauser A. — *Die innern Zpfl des FruchtP. rundl., fast herzf., ganzrandig* oder an der Basis gezähnelt, einer oder sämmtl. schwieletragend; Tr. blattlos; Quirle genähert; *B. lanzettl.*, spitz, *wellig, kraus.* ♃. Auf Wiesen und an kult. O. Jul. Aug. St. h. 73. n. 13. Die innern Zpfl des P.

tragen sämmtl. eine Schwiele, bei einer Variet. aber trägt nur der vordere derselben eine solche.

10. R. DOMESTICUS (Hartmann Scand. Fl. ed. I. S. 148.) Haus-A. — *Die inneren Zpfl des FruchtP. rundlich-herzf., ganzrandig,* oder stumpf-gezähnelt, sämmtlich ohne Schwiele oder nur schwache Schwielen tragend; Tr. rispig, blattlos, gedrungen, die WB. und unteren StB. *aus eyf. oder etwas herzf. Basis länglich,* oder breit-lanzettl., wellig und kraus; Bstiele oberseits flach, mit einer schmalen Linie berandet. ♃. An Flussufern, (an der Elbe und auf den Elbinseln bei Hamburg, Sonder.) Jul. Aug. Reichenb. ic. f. 526. die Rispe mit dem mittern StB. Bstiele oberseits flach, mit einer erhabenen Linie, welche fein, aber gegen die Basis des B. hin stärker wird, beiderseits berandet; Sonder.

11. R. PATIENTIA (L.) Garten-A. — *Die innern Zpfl des FruchtP. rundlich-herzf.,* stumpf, *ganzrandig* oder kaum gezähnelt, ein einziger schwieletragend; Tr. rispig, blattlos; Quirle genähert; *die wurzel-* und untern stengelst. *B. ey-lanzettf., flach,* zugespitzt, die obersten lanzettl.; *Bstiele rinnig.* ♃. An Gräben, um Dörfer, (in Unteröstr.) Wird auch zum Küchengebrauch kult. St. h. 73. n. 14. D.

12. R. HYDROLAPATHUM (Huds.) Riesen-A. — *Die innern Zpfl des FruchtP. eyf.-3eckig,* ganzrandig oder hinten gezähnelt, alle schwieletragend; Tr. rispig, blattlos; *B. lanzettl.,* zugespitzt, *nach der Basis verschmälert,* flach, am Rande wellig-kleingekerbt; *Bstiele oberseits flach.* ♃. In Sümpfen, langsam fliessenden Wassern, Teichen und Gräben. Jul. Aug. St. h. 73. n. 15. Rb. ic. f. 554. R. aquatica Pollich. Fries. Sm. Meyer. — Die Form des Bthstieles untersch. ausser den andern Merkmalen diesen und die beiden folgenden sehr deutlich.

13. R. MAXIMUS (Schreb. bei Schweigg. und Kört.) Ansehnlichster A. — *Die innern Zpfl des FruchtP. 3eckig-herzf., hinten gezähnelt,* alle schwieletragend; Tr. rispig, blattlos; *die wurzel-* und untern stengelst. *B. länglich,* spitz, *an der Basis schief-eyf. oder herzf.*; *Bstiele oberseits flach* oder breit-rinnig, und zu beiden Seiten mit einer hervortretenden Rippe *berandet.* ♃. In Gräben, Teichen. Jul. Aug. St. h. 73. n. 16. R. heterophyllus Schultz. R. aquaticus α. heterophyllus Meyer chlor. hanov. D.

14. R. AQUATICUS (L.) Wasser-A. — *Die innern Zpfl des FruchtP. eyf. oder etwas herzf., häutig,* ganzrandig oder etwas gezähnelt, *ohne Schwiele;* Tr. rispig, blattlos; *die WB. herz-eyf.,* spitz, an der Basis verbreitert; Bstiele oberseits schmal- und seicht-, unter dem B. aber deutlich-rinnig. ♃. In Gräben und Teichen und an deren Rändern, (sehr zerstreut dch das g. Gebiet.) Jul. Aug. St. h. 47. n. 1. Rb. ic. 4. f. 553. sehr gut. R. Hippolapathum β. Fries. R. latifolius Meyer., mit Ausschl. des Syn. von Pollich; an den von Pollich angegebenen O. kommt der R. aquaticus nicht vor. — Die Worte Linne's „die Klappen ganzrandig,

nackt; die B. herzf., spitz," beseitigen nach meinem Urtheil alle Zweifel, welche man über diese Pflanze schon erhoben hat. D.

15. R. ALPINUS (L.) Alpen-A. — Die innern Zpfl des FruchtP. herz-eyf., häutig, ganzrandig oder etwas gezähnelt, ohne Schwiele; Tr. gedrungen-rispig, blattlos; *die WB. rundlich-herzf.*, *abgerundet-stumpf* oder an der stumpfen Spitze kurz-zugespitzt; Bstiele oberseits rinnig. ♃. Auf den A., vorzügl. um die Hütten, in die Thäler herabsteigend, (dch d. g. AK. und auf den höhern Kuppen des Riesengebirges, der Mährischen Gebirge und des Schwarzw.) Jul. Aug. St. h. 74. n. 2.

II. Rotte. ACETOSA Tournef. Bth. 2häusig oder vielehig. Die Gf. an den obern Theil der Kanten des Fruchtkn. angewachsen. B. spiess- oder pfeilf. Die innern Zpfl des Perigons bei allen ganzrandig, oder leicht ausgeschweift-feingekerbt.

a. Bth. vielehig.

16. R. SCUTATUS (L.) Schildf. A. — *Die innern Zpfl des FruchtP.* rundlich-herzf., ganzrandig, häutig, *ohne Schwiele, die äusseren an den unteren Rand der inneren angedrückt;* Halbquirle armbth., entfernt, blattlos; *B. spiessf.*, eyf. und fast geigenf. ♃. An steinig. O. zw. Felsen auf A. und VorA. und auch auf niedrigern Gebirgen und an alten Mauern, (dch die g. AK. von Oestr. bis in die Schw.; dch die Gebirge von Böhm., Würtemb., Baden und Hessen und von dem Elsass bis Lüttich.) Mai-Jul. Var.:

α. hastifolius, B. beiderseits mit einer tiefen und schmalen Bucht ausgeschnitten, der Endlappen eyf., fast breiter, als lang: St. h. 74. n. 3. R. hastifolius MB., diese ist die gewöhnliche Form.

β. hastilis, B. 3eckig. spitz, dch den beiderseits verlängerten Zahn der Basis spiessf. Die untersten B. oft wie bei der vorhergehenden Variet. St. h. 74. n. 4.

γ. triangularis, B. 3eckig-eyf., der Zahn der Basis fehlend oder sehr kurz: St. h. 74. n. 5. R. glaucus J. coll. 1. p. 63. ic. rar. t. 67.; diese Variet. ist die seltenste.

b. Bth. 2häusig.

17. R. NIVALIS (Hegetschw. und Heer Fl. der Schw. S. 345.) Schnee-A. — *Die inneren Zpfl des FruchtP.* rundl.-herzf., ganzrandig, an der Basis mit einer hinabgebogenen Schwiele versehen, die äusseren zurückgeschlagen; *B.* dicklich, *fast nervenlos*, die äusseren wurzelst. rundl.-eyf., sehr stumpf, fast herzf., die inneren eyf. oder längl., spiessf., am Stengel nur ein einzelnes oder deren zwei, oder auch gar keines; *St. einfach*, *quirlig-traubig*, oder unter der Tr. mit wenigen einfachen Aesten versehen; DeckB. ganzrandig. ♃. An kiesigen O. der höchsten A., (Schweiz, Bayern, Krain.) Jul. Aug. St. h. 88.

18. R. ARIFOLIUS (All. ped. 2. S. 202., nicht Ait. und nicht Lin. fil.) Arumblättriger A. — *Die innern Zpfl des FruchtP. rundlich, an der Basis gestutzt oder herzf.*, mit einer schuppenf., kurzen, abgerundeten oder fast 4eckigen, herabgebogenen Schwiele versehen, die äusseren halb so lang, als die inneren, zurückgeschlagen; *B.* spiess-pfeilf., *an der Basis 5-7nervig*, die Nerven strahlend auseinandertretend, die stengelst. zugespitzt; *St. oberwärts ästig, die Aeste quirlig-traubig*, die stengelst. NebenB. ganzrandig. ♃. Auf Wiesen der A. und VorA., (dch die g. AK. und auf den Mährischen Karpaten, den Sudeten, dem Brocken, Schwarzw. und den Vogesen.) Juli. Aug. D. fl. 2. 620. St. h. 74. n. 6. R. montanus Poir. dict., Bertol. fl. ital. R. hispanica Gmel. bad. R. Acetosa δ. und ε. L. spec.; die Variet. δ. entstand aus Oxalis major Brockenbergensis Thals, welche ein Synonym von dem auf dem Brocken wachsenden Rumex arifolius. C. Bauhin hat in seinem Pinax diese Thalische Pfl. unter dem Namen Acetosa montana maxima aufgeführt. Dieselbe Pfl. ist die Acetosa montana lato ari folio rotundo Boccon. mus. 125. t. 115., was die Variet. ε. in den Spec. pl. bildet. R. Acetosa β. Smith. engl. fl. 2. 196.

19. R. ACETOSA (L. spec. 481.) Sauer-A. — *Die innern Zpfl des FruchtP. eyf.-rundl., an der Basis gestutzt oder herzf. mit einer* schuppenf., *kurzen*, abgerundeten oder fast 4eckigen herabgebogenen *Schwiele* versehen, die äusseren halb so lang als die inneren, zurückgeschlagen; *B.* spiess- oder pfeilf., *geädert;* NebenB. geschlitzt-gezähnt. ♃. Auf Wiesen, Rainen, lichten WaldO., überall. ♃. Mai. Juni und auf d. Wiesen wiederum nach der Heuernte. D. fl. 2. S. 619., Lin. spec. var. α., fl. suec. var. α., Smith engl. fl. var. α. R. Pseudo-Acetosa Bertol. fl. ital. Bertoloni glaubt den ächten Rumex Acetosa in der Gartenpfl., welche häufig zum Küchengebrauche angebaut wird, suchen zu müssen, allein die Variet. α. des Rumex Acetosa der Spec. pl. und der Fl. suec., die Urform, ist ganz sicher unsere überall gemeine wilde Pfl., der Rumex Acetosa sämmtlicher Autoren. Linne vermischte jene Gartenpfl., die eine eigene Art darstellt, sowohl in den Spec. pl. als in der Fl. suec. mit R. arifolius. Der R. Acetosa varirt:

α. *vulgaris*, B. spiessf. oder pfeilf., längl., die unteren stumpf, die oberen spitz: St. h. 74. n. 7.

β. *auriculatus*, die unteren B. spiess-pfeilf., längl., die zunächstfolgenden spiessf., verlängert-lanzettl., wellig, mit gekrümmten Oehrchen, die obersten sehr schmal, oft spiralf. zurückgerollt, oder die WB. auch verlängert-lineal.-lanzettl., die stengelst. lineal., lang verschmälert, ausserdem aber dch kein anderes Merkmal von der Variet. α. verschieden. St. h. 74. n. 8., die Hauptfigur; dazu R. Acetosa β. auriculatus Wallr. sched., mit Einschluss der folgenden Variet.

γ. *fissus*, ganz die vorige Variet., nur sind die Oehrchen der B. 2-3sp.: R. Acetosa γ. L. spec. R. Acetosa γ. fissus Koch Synops. ed. 1. mit Ausschluss des Synonyms R. intermedius DC. fl. fr. R. intermedius St. h. 74. n. 7. f. β., nicht DC. — Mit der Va-

riet. β. und γ., welche überall häufig auf den Wiesen wachsen, ist nicht zu verwechseln der R. Pseudo-Acetosa β. Bert. fl. ital., womit der Verf. den R. triangularis DC. verbindet, welchen ich nicht kenne, der aber nach der Beschreibung in der Fl. ital. sich dch eine kleinere und schlankere Gestalt sowie dch dickere W. Fasern von der gewöhnlichen Form des R. Acetosa, und nach DC. dch ein deutliches Merkmal, nämlich dch hinfällige äussere Blättchen des Perigons, bemerklich unterscheidet. Unsere Varietäten kommen in der Grösse sämmtlicher Theile, in der Dicke der W. Fasern und in allen Merkmalen genau mit der Variet. α. überein und unterscheiden sich nur dch die erwähnte Form der B. — Der R. intermedius DC., den ich mit unserer Variet. γ. verbunden hatte, unterscheidet sich nach den Beschreibungen von DC. und Bertol. und nach getrockneten Expl. aus der Gegend von Montpellier von unserem R. Acetosa dch die nierenf.-rundl., quer-breiteren inneren Blättchen des Perigons. Bertoloni zieht den Rumex intermedius DC. zu R. thyrsoides Desf. — Der R. intermedius so wie der ganz ähnliche R. tuberosus, der jedoch ausser den verdickten an Fäden hängenden Wurzelfasern durch die äussern Perigonialblättchen, welche mit den inneren fast gleiche Länge haben, leicht erkannt wird, müssen im Littorale und in Istrien gesucht werden.

20. R. HISPANICUS (Acetosa Hispanica Maxima Munting dissert. de vera herba Brittanica S. 225., eine gute Abbildung und treffliche Beschreibung.) Spanischer A. — *Die inneren Zpfl des FruchtP. eyf., mit einer längl. Schwiele, die etwas länger ist als die Hälfte des Zpfl's*, versehen, die äusseren zurückgeschlagen; B. pfeilf. oder spiessf., aderig. ♃. Wird für den Küchengebrauch angebaut. Mai. Juni. R. Acetosa Bert. fl. ital. R. hispanica Gmel. bad. 3. S. 255. in der Anm., denn R. hispanica 2. S. 112. ist, wie der Verf. selbst bemerkt, einerlei mit R. arifolius All. R. acetosa β. L. fl. suec. in Beziehung auf den Küchengebrauch, denn die Pfl. aus Lappland gehört auch zu R. arifolius All. — In unserm bot. Garten steht nur das männliche Geschlecht, desshalb entnahm ich die Beschreibung der Frucht aus der Fl. ital. Kultiv.

21. R. ACETOSELLA (L.) Kleiner A. — *Die* innern *Zpfl des FruchtP.* rundlich-herzf., häutig, netzaderig, ganzrandig, *ohne Schuppe*, *v. der Länge der Nuss*, die äussern aufrecht, angedrückt; B. spiessf., lanzettl. oder lineal. ♃. Auf Triften, Sandäckern, an kult. O. überall, besonders auf sandig. Stellen. Mai-Juli. Var.:

α. *vulgaris*, B. lanzettl., pfeilf. St. h. 74. n. 9.

β. *angustifolius*, B. lineal. oder schmal-lanzettl., oft nur mit einem, seltener auch ohne Oehrchen.

γ. *multifidus*, grösser, Oehrchen der B. 2-3sp.: R. Acetosella δ. lacerus und γ. multifidus Wallr. R. Acetosella δ. L. und R. multifidus L. R. multifidus St. h. 74.

2. OXYRIA (Hill.) Säuerling. — P. bis an die Basis 4th., die 2 innern Zpfl. grösser. Stbg. 6.; 2 den äussern Zpfl. des P.

und 1 den innern gegenst. N. 2, pinself. Hautfrucht geflügelt, viel länger, als das FruchtP. N. v. E. gen. 8. 10.

1. O. DIGYNA (Campdera.) Nierenblättriger S. — ♃. B. nierenf., ausgerandet. Auf Felsen d. A., (Schweiz, Tyr., Salzb., Obersteyerm., Kärnth.) Juli. Aug. O. reniformis Hooker. D. fl. 2. 606. Rumex digynus L. Rheum digynum Wahlenb. lapp. t. 9. f. 2. D.

3. POLYGONUM (L.) Knöterig. — P. 4-5sp. oder th., oberwärts farbig. Stbg. 2reihig; in der äussern Reihe 5, mit den Zpfln des P. abwechselnd; in der innern 3, den 3 innern Zpfln des P. und den Flächen des 3kantigen Fruchtkn. gegenst., letztere bei gewissen Arten entw. alle oder zum Theil fehlend. An der Basis der Stbg. oft Drüsen. Fruchtkn. 3kantig, mit 3 N. oder zsgedrückt, mit 2 N., (und zwar oft auf einem Exemplare,) die N. oder die Basis der Gf. mehr oder weniger zsgewachsen. Nuss v. dem bleibenden P. umgeben. — Die 5 Stbg. der äussern Reihe finden sich immer vor und bei 8männigen Bth. auch die 3 innern; bei 7männigen Bth. fehlt dasjenige Stbg., welches dem hintern Zpfl. des P. gegenüber steht, es sind aber die 2, den seitenst. Zpfln gegenüberstehende, vorhanden; bei 6männigen Bth. fehlen die beiden letztern, jenes aber ist vorhanden; 5männigen Bth. fehlen die 3 innern gänzlich. N. v. Esenb. gen. 8. 7 und 8.

I. Rotte. BISTORTA Tournef. Eine einzige Aehre an der Spitze des ganz einfachen St. Stbg. alle oder nur die 3 innern, von denen oft 1 oder 2 fehlen, aus drüsiger Basis hervorgehend. Gf. bis an die Basis gespalten, mit fädlichen, verlängerten Schenkeln; N. rundlich, sehr klein. Keim seitenst.; Keimblätter flach, schmal. — Bth. rosenroth oder weiss.

1. P. BISTORTA (L.) Nattern-K. — *Der St. ganz einfach, 1ährig;* Aehre gedrungen; B. länglich-eyf., fast herzf., wellig; *Bstiele geflügelt.* ♃. Auf feuchten Wiesen der Aehren und niedrig. Berge. Juni. Juli. Fl. d. t. 421.

2. P. VIVIPARUM (L.) Spitzkeimender K. — *Der St. ganz einfach, 1ährig;* Aehre gedrungen; B. oval oder lanzettl., am Rande umgerollt, gerieft-kleingekerbt dch die verdickten Aederchen des Randes; *Bstiele flügellos.* ♃. Auf Triften der A.; mit den Flüssen herabsteigend, (dch d. g. AK.) Juli. Aug. Fl. d. t. 13.

II. Rotte. PERSICARIA Tournef. Der St. ästig, jeder Ast mit einer Aehre endigend. Die äussern Stbg. drüsenlos, die innern aus einem Kranze v. Drüsen hervorgehend, aber fast immer 1 oder 2 derselben fehlend. Gf. bis zur Hälfte oder tiefer gespalten; N. gross, kopfig. Keim wie bei der vorhergeh. Rotte. — Alle Arten dieser Rotte var. mit purpurnen und weissen Bth., ungefleckten oder mit einem hufeisenf., braunen Flecken bezeichneten B.

3. P. AMPHIBIUM (L.) Wechsel-K. — *Aehren* einzeln, *gedrungen,* walzlich; Bth. 5männig; B. länglich-lanzettl.; *W. kriechend.* ♃. An feuchten O. und zwar daselbst aufrecht, im Wasser selbst aber schwimmend. Bth. purpurn. Juni. Juli. Var.:

α. natans, B. schwimmend, langgestielt, kahl: P. amphibium α. natans Moench. In Teichen und Seen.

β. coenosum, der St. legt sich, nachdem das Wasser sich am Ufer zurückgezogen hat, oder nach ausgetrocknetem Sumpfe, mit den B. nieder, schlägt W., steigt aber an der Spitze in die Höhe und treibt daselbst die B. der folg. Variet.: P. amphibium *β*. D. fl. 2. p. 52.

γ. terrestre, aufrecht, B. kurz-gestielt, schmäler, flaumig-rauh: P. amphibium *β*. terrestre Leers. Dieses an feuchten O.

δ. maritimum, der St. gestreckt; B. wie bei der vorhergeh. Variet., aber wellig: Dethard. consp. fl. megap. Diese kommt am Seestrande vor.

4. P. LAPATHIFOLIUM (L.) Ampferblättriger K. — *Aehren länglich-walzlich, gedrungen,* aufrecht oder etwas nickend; Bth. 6männig; B. eyf., elliptisch oder lanzettl.; *Tuten* kahl oder etwas wollig, kurz- und sehr fein-*gewimpert; Bthstiele nebst den K. drüsig-rauh.* ⊙. An feuchten O., Ufern. Juli-Herbst. Rb. ic. 5. f. 688. die Stbg. irrig unterweibig abgebildet. P. lapathifolium Wahlenb. St. und Bth. grün oder roth oder der St. roth-gefleckt, bald gestreckt, bald aufrecht, die Gelenke manchmal sehr verdickt; P. nodosum Pers. Rb. ic. f. 689. Var. auch

β. incanum, B. unterseits wollig-filzig: P. incanum Schmidt. P. tomentosum Schrank. P. Persicaria *γ*. L.

5. P. PERSICARIA (L. var. *α*.) Flöh-K. — *Aehren länglich-walzlich, gedrungen,* aufrecht oder etwas nickend; Bth. 6männig; B. eyf., elliptisch oder lanzettl.; *Tuten* rauhh., *lang-gewimpert; Bthstiele nebst den K. drüsenlos.* ⊙. Mit dem vorhergeh. überall. Juli-Herbst. Var. wie der vorhergehende, ihm sehr ähnliche. Nüsse einmal beinahe sämmtlich 3kantig: P. rivulare Roth.; ein andermal die meisten zsgedrückt: P. lapathifolium *α*. Roth.

6. P. MITE (Schrank.) Schlaffblüthiger K. — *Aehren fädlich, locker, überhangend,* fast gestielt; Bth. 6männig; *B. lanzettl.* oder länglich-lanzettl.; *Tuten* rauhh., *lang-gewimpert;* Bth. drüsenlos. ⊙. An feuchten O., um Dörfer, an Gräben, (in der Schweiz, Elsass, Bad., Wetterau, Bayern, Schles., Westphal.) Juli-Oct. P. laxiflorum Weihe. D. fl. 3. p. 55. P. mite Meyer. chlor. hanov. P. dubium Stein., nach A. Braun. P. Braunii Bl. und Fing. Aehren anfangs weisslich, zuletzt purpurn. — Das P. mite Pers. (1805.) ist nach Meyer einerlei mit P. hydropiperoides Michaux, und von unserer Pfl. nicht verschieden. D.

7. P. HYDROPIPER (L.) Pfefferiger K. — *Aehren fädlich, locker, überhangend,* unterwärts unterbrochen; Bth. 6männig; B. lanzettl. oder elliptisch; *Tuten* fast kahl, *kurz-gewimpert*, die blüthenst. fast wimperlos; *Bth. drüsig-punktirt.* ⊙. An feuchten O., Gräben überall. Juli-Herbst. Rb. ic. f. 687. Bth. grün, am Rande purpurn oder weisslich, selten ganz purpurn.

8. P. MINUS (Huds.) Kleiner K. — *Aehren fädlich, locker,* meist aufrecht: Bth. 5männig; *B.* lanzettl.-lineal., *gleichbreit, nach vorn allmählig verschmälert, die stengelst. an der Basis abge-*

rundet, die an den Aesten hinten spitziger; *Tuten* angedrückt-behaart, *lang-gewimpert;* Bth. drüsenlos. ⊙. In Gräben, an feuchten O. Juli-Herbst. P. Persicaria *β*. angustifolium L. P. pusillum Lam. P. strictum All. ped. t. 68. f. 2. P. angustifolium Roth. Bth. purpurn oder selten weiss. Expl. aus England kommen mit den unsrigen völlig überein.

III. Rotte. Avicularia Meisn. polyg. p. 85., nach Dub. b. gall. p. 405. Bth. in den Bwinkeln büschelig, oder dch Verkleinerung der B. an der Spitze der Aeste unterbrochne Aehren bildend. Sthg. 8., die Sthf. der 3 innern an der Basis breit-eyf., aber keine Drüsen im Grunde des P. Gf. 3, sehr kurz, frei; N. sehr klein. Keim wie bei den vorhergeh. Rotten.

9. P. aviculare (L.) Vogel-K. — *Bth. blattwinkelst.;* B. lanzettl. oder elliptisch, aderig, flach; Tuten meist 6nervig, 2sp., die Zpfl. lanzettl., zugespitzt, zuletzt vielsp.; der St. ästig, *Aeste bis an die Spitze beblättert*; *Nüsse runzelig-gestrichelt,* fast glanzlos. ⊙. An Wegen, kult. O. überall. Juli-Herbst. St. h. 1. Bth. grasgrün, mit purpurnem oder weissem Rande. Var. mit gestrecktem, an d. Erde angedrücktem St. und:

β. erectum, St. aufrecht. P. aviculare *β*. erectum Roth.

γ. littorale, B. ziemlich dick: P. littorale Link. Dieses am Meeresufer.

10. P. maritimum (L.) Meerstrands-K. — *Bth. blattwinkelst.;* B. elliptisch, aderig, am Rande umgerollt; Tuten meist 12nervig, 2sp., Zpfl. lanzettl., zugespitzt, zuletzt vielsp.; der St. ästig; *Nüsse sehr glatt*, *glänzend.* ♃. An sand. O. am Ufer d. Adriat. Meeres, (bei Monfalcone, Bartling; auf d. Insel Sansego, Tommas.) Juli Aug. Bth. wie bei dem vorherg. D.

11. P. Bellardi (All. ped. t. 90. f. 2.) Bellardi's K. — *Bth. blattwinkelst.;* B. aderig, flach, elliptisch, die obern lanzettl., zugespitzt; Tuten meist 6nervig, zuletzt vielsp.; der St. aufrecht; *Aeste ruthenf.*, *unterbrochen-ährig*; Aehren oberwärts blattlos; *Nüsse sehr fein-runzelig-gestrichelt.* ⊙. An kult. O., (im östr. Litt., Triest.) Juni. Juli. P. patulum MBieb. Bth. wie bei den vorhergeh. D.

IV. Rotte. Helxine D. fl. 3. p. 61. Bth. in den Bwinkeln gebüschelt. Sthg. 8, 3 wie gewöhnlich tiefer-eingefügt; Drüsen in der Basis des P. fehlend. Gf. 1, kurz, mit einer einzigen, 3lappigen N. Frucht P. vergrössert. Keim wie bei den vorhergeh. Rotten.

12. P. Convolvulus (L.) Windenartiger K. — *Der St.* krautig, *windend*, kantig-gerieft; B. herz-pfeilf.; *die* 3 innern *Zpfl. des P. stumpf-gekielt;* Nüsse 3kantig, glanzlos. ⊙. An kult. O. überall. Juli-Herbst. Fl. d. t. 744. Bth. grasgrün, am Rande und inwendig weiss.

13. P. dumetorum (L.) Hecken-K. — *Der St.* krautig, *windend,* kantig-gerieft; B. herz-pfeilf.; *die* 3 äussern *Zpfl. des P. häutig-geflügelt;* Nüsse 3kantig, glänzend. ⊙. In Zäunen, Hecken.

Juli. Aug. Fl. d. t. 756. Fagopyrum dumetorum von Bönningh. Farbe d. Bth. wie beim Vorigen.

V. Rotte. ACONOGONUM Meisn. polyg. p. 55. Bth. traubig; Tr. rispig. Stbg. 8, zwischen Drüsen eingefügt. Gf. 3, sehr kurz, mit dicken, kopfigen N. Frucht länger, als das P. Keim seitenst., gekrümmt, mit ziemlich flachen, an dem Eyweisse anliegenden Keim B.

14. P. ALPINUM (All. ped. t. 68. f. 1.) Alpen-K. — *Tr. endst., rispig;* Bth. 8männig; der St. aufrecht, ästig; *B.* länglich-*lanzettl.*, zugespitzt, wellig, gewimpert, unterseits flaumig, in den kurzen Bstiel verschmälert; Tuten rauhh. ♃. Auf fruchtbar. Wiesen der höchsten AThäler, (im Ursern- und Tössthale des C. Uri, im Binnthale d. Wallis, Tessin.) Juli. Aug. Bth. gelblichweiss oder bleichrosenroth, mit purpurnen N. S.

VI. Rotte. FAGOPYRUM Tournef. Bth. traubig; Tr. rispig oder ebensträussig. Stbg. 8, die 3 innern zw. Drüsen eingefügt. Gf. 3, mit ziemlich dicken, kopfigen N. Frucht länger, als das P. Keim mittelpunktst., mit faltig-eingerollten Keim B.

15. P. FAGOPÝRUM (L.) Buchweizen-K. — *Tr.* blattwinkelst., einfach, die endst. *ebensträussig;* Nüsse zugespitzt, 3kantig, Kanten ganzrandig; der St. aufrecht, wehrlos; *B. pfeil-herzf.*, zugespitzt. ⊙. Wird kult. Juli. Aug. St. h. 18. Bth. rosenroth oder weiss, an der Basis grün. Kultiv.

16. P. TATARICUM (L.) Tatarischer K. — Bth. büschelig; *Büschel* in den Blattwinkeln einzeln, und endst. *in unterbrochnen*, hangenden, blattlosen *Aehren;* Nüsse spitz, 3kantig, Kanten ausgeschweift-gezähnt; der St. aufrecht, wehrlos; *B. pfeil herzf.*, zugespitzt. ⊙. Auf Aeckern, (bei Hamburg, in Westphal. und Hanov. und daselbst an manchen O. ein lästiges Unkraut; Krain, Dolliner.) Juli. Aug. Bth. grün, und nicht drüsenlos, wie sie v. Bönningh. beschreibt. D.

XCVIII. Ordng. THYMELEEN. Juss. gen. 76.

P. unterst., oft farbig, *röhrig*, mit 4, seltner 5sp. Saume, in der Knospenlage dachig. *Stbg.* von bestimmter Zahl *dem Schlunde oder der Röhre eingefügt*, noch einmal so viel, als Zpfl. des P.; *Stbk.* 2fächerig, *mit 2 Längsritzen aufspringend. Fruchtkn.* frei, 1fächerig, *1eyig; Eychen hängend.* Gf. 1. N. 1. Frucht trocken oder beerenartig. Eyweiss fehlend oder dünn und fleischig. Keim gerade; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. Sträuche und Kräuter ohne Neben B.

1. PASSERINA (L., nach Wickström's Verbesserung.) Vogelkopf. — P. mit 4sp. Saume, bleibend, verwelkend. Stbg. 8. Eine Nuss. N. v. Esenb. gen. 7. 3.

1. P. ANNUA (Wikstr.) Jähriger V. — Der St. kahl, ästig; *B.* zerstreut, lanzettl.-lineal., spitz, *kahl*, aufrecht-abstehend; Bth. blattwinkelst., zu 5, 3 oder einzeln, flaumig; Zpfl. des Perigons nach der Bthezeit zsneigend. ⊙. Auf Aeckern und an sonnigen O. der Ebenen und niedrig. Berge, vorzügl. auf Kalkboden, (zerstreut dch d. südl. und mittlere Geb.) Juli. Aug. Stellera Passerina L. Schk. t. 107 a. Bth. grün.

2. P. HIRSUTA (L. spec. 513.) Rauhhaariger V. — *Die St.* aufrecht, ästig, *filzig; B. eyf., fleischig, unterseits kahl, oberseits filzig*, Bth. gehäuft; Perigon aussen filzig, fast glockig, mit eyf. Zpfln. ♄. Auf unbebauten Anhöhen, (auf d. Insel Canidole piccole bei Lossino, Dr. Sendtner, erhalten dch Tommas.) Mai.

2. DAPHNE (L.) Kellerhals. — P. mit 4sp. Saume, abfällig. Steinfrucht mit weichem oder lederigem Fleische. N. v. E. gen. 7. 2.

1. D. MEZERÉUM (L.) Gemeiner K. — *Bth. seitenst., sitzend*, meist zu 3, flaumig; Zpfl. des P. eyf., spitz; B. lanzettl., an der Basis keilig-verschmälert, kahl. ♄. In Hainen, in die VorA. hinaufsteigend. Febr. März. St. h. 8. Bth. rosenroth, selten weiss.

2. D. LAURÉOLA (L.) Immergrüner K. — *Tr.* kurz, meist 5bth., überhangend, *blattwinkelst.*; Bth. mit den DeckB. kahl; B. lanzettl., an der Basis keilig-verschmälert, kahl. ♄. In Gebirgswäldern, (westl. Schw. und Oestr., südl. Tyrol.) März. Apr. J. a. t. 183. Bth. gelblich-grün.

3. D. ALPINA (L.) Alpen-K. — *Bth. endst.*, gehäuft, sitzend, *zottig;* Zpfl des P. lanzettl., zugespitzt, um ein Drittel kürer, als die Röhre; *B.* lanzettl. oder verkehrteyf., *flaumig*, *später kahl*, abfällig. ♄. Auf Felsen d. A., (dch d. g. AK.) Mai-Jul. St. h. 22. Thymelaea candida Scop. Bth. weiss.

4. D. COLLINA (Sm.) Hügel-K. — *Bth. endst.*, büschelig, auswendig, *filzig-zottig;* Zpfl des P. eyf., stumpf; *B.* länglich-verkehrteyf., stumpf oder gestutzt, glänzend, oberseits kahl, *unterseits rauhh.*, immergrünend. ♄. An felsigen O., (im Isonzothale, Brignoli.) März. Apr. Bth. rosenroth. Expl. von dem bezeichneten O. habe ich noch nicht gesehen. D.

5. D. BLAGAYANA (Freyer.) Blagayscher K. — *Bth. endst.*, büschelig, kurzgestielt; die Röhre des Perigons mit kleinen, aufrechten Haaren bestreut; Zpfl eyf., 3mal kürzer, als die Röhre; der Büschel an der Basis deckblättrig, die unteren DeckB. verkehrteyf., unterseits und am Rande seidenh. und ohne Bth., von den oberen die, welche die unteren Bth. stützen, lineal-keilf. und fast so lang, als die Röhre; *B. längl., verkehrt-eyf.*, stumpf, kurzstachelspitzig, *kahl.* ♄. In Bergwäldern, auf dem St. Lorenziberge bei Billichgrätz in Krain, und Göstinger Berg bei Grätz in Steyermark.) Mai. Bth. gelblichweiss. „St. fadenf., kriechend," v. Welden.

6. D. STRIATA (Trattinnick.) Geriefter K. — *Bth. endst.*, büschelig, sitzend, *kahl*; Zpfl des P. elliptisch, um ein Drittel kürzer, als die Röhre; DeckB. eyf., kurz-stachelspitzig, ein Drittel so lang, als die Röhre; *B.* lineal.-keilig, stumpf oder ausgerandet, kurz-stachelspitzig, *kahl.* ♄. Auf Felsen d. A., (dch d. g. AK.) Juli. Aug. D. Cneorum Wahlenb. helv. (nicht fl. carp.) D. Cneorum γ. D. fl. 3. p. 46. Bth. rosenroth.

7. C. CNEÓRUM (L.) Wohlriechender K. — *Bth. endst.*, büschelig, kurz-gestielt, nebst den DeckB. und dem St. oberwärts *flaumig;* Zpfl des P. elliptisch, um ein Drittel kürzer, als die Röhre; DeckB. sehr kurz, abgeschnitten; *B.* lineal.-keilig, stumpf oder ausgerandet, kurz-stachelspitzig, *kahl.* ♄. Auf trocknen Triften und Haiden in Gebirgsgegenden und auf Flächen, (von der südl. Schw. dch das südl. Tyrol nach dem Littor.; von den Vogesen und den Gebirgen der Rheinpfalz dch Schwab., Bayern bis Unteröstr.; in Mähr. und Schles.) Juni. Juli. D. fl. 3. p. 46. α. J. a. t. 426. Pollich. pal. t. 1. f. 4.

XCIX. Ordng. LAURINEEN. DC. fl. fr. 3. p. 361. Lauri Juss. gen. p. 80.

P. unterst., 4-6 sp. oder 4-6 th., in der Knospenlage dachig. *Stbg. auf der Basis der Zpfl eingefügt*, 6, in einer einfachen Reihe, oder 12, in einer doppelten Reihe. *Stbk. an den Stbf. angewachsen, 2fächerig; Fächer mit einer Klappe von der Basis bis zur Spitze aufspringend.* Fruchtkn. frei, 1eyig; Eychen hängend. Gf. 1. N. 1. Steinfrucht oder Beere. Eyweiss fehlend; Keim gerade; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. Bäume oder Sträuche. Bth. zwitterig oder dch Fehlschlagen 2häusig.

1. LAURUS (L.) Lorbeer. — Bth. 2häusig. P. 4th. Männch. Die endst. Bth. 12männig, ohne Fruchtkn.; Stbg. 2reihig, die 6 äussern einfach, die 6 innern in der Mitte mit 2 Drüsen, als doppeltes Anhängsel, versehen. Die seitenst. Bth. 9-10männig. Weibch. Stbg. 4, unfruchtbar; Fruchtkn. vollkommen. Eine Beere. N. von E. gen. 7. 4.

1. L. NOBILIS (L.) Edler L. — B. länglich-lanzettl., an beiden Enden zugespitzt, etwas wellig, aderig; Bth. blattwinkelst., büschelig. ♄. In Südeuropa einheimisch, jetzt in der Schw. jenseits d. A., im östr. Litt. eingebürgert, (in Tyrol blos kultiv., Facchini.) Apr. Mai. Schk. t. 110.

C. Ordng. SANTALACEEN. R. Brown. prodr. p. 350.

P. oberst., 3, 4, 5 sp., inwendig farbig, in der Knospenlage klappig. *Stbg. 4-5, an der Basis der Zpfl des P. eingefügt und*

diesen gegenst. Fruchtkn. 1fächerig, 2-4eyig; Eychen neben der Spitze des mittelpunktst. Samenträgers angeheftet, hängend. Gf. 1. Frucht nuss- oder steinfruchtartig, 1samig. Eyweiss fleischig. Keim in der Achse liegend; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. B. wechselst. oder zerstreut, nebenblattlos.

1. THÉSIUM (L.) Thesium. — P. 4-5sp., tellerf. oder trichterf. Stbg. von einem Haarbüschel umgeben. Gf. 1; N. einfach. Steinfrucht 1samig, trocken oder saftig, mit dem bleibenden P. bekrönnt. N. von Esenb. gen. 7. 1. Bth. grün, innen weiss.

I. Rotte. Dreideckblaettrige. Der St. oberwärts traubig oder rispig. Tr. oder R. bis an den Gipfel mit Bth. besetzt. DeckB. 3 unter jeder Bth. Steinfrucht trocken.

a. P. nach dem Verblühen bis auf die Basis eingerollt, einen kurzen Knoten auf der Frucht bildend, welcher kaum den dritten Theil der Länge der Frucht erreicht.

1. T. montanum (Ehrh. herb. exsicc. n. 2.) Berg-T. — *W. hinabsteigend, ästig*, zuletzt vielstengelig; die St. aufrecht, oberwärts rispig; R. pyramidenf., Aestchen abstehend; *B. lanzettl.*, oder lineal-lanzettl., *lang-zugespitzt*, 3-5 nervig; DeckB. zu 3.; Früchte rundl.-eyf., gestielt; das FruchtP. eingerollt, 3mal kürzer, als die Frucht. ♃. Auf Gebirgen, in Wäldern (stw. dch d. Gebiet.) Juli. Aug. D. fl. 2. 282. Hayne in Schrad. Journ. 1800. t. 6. Die Stbf. sind noch einmal so lang, als die verblühten Stbk.

2. T. intermedium (Schrad. spicileg. fl. germ. S. 26.) Mittleres T. — *W. ausläufertreibend*, St. aufrecht oder aufstrebend, oberwärts rispig; R. pyramidenf., Aeste abstehend; *B. lineal.-lanzettl.* oder lineal., *spitz, 3nervig;* DeckB. zu 3.; Frucht oval oder längl., gestielt, das FruchtP. eingerollt, 3mal kürzer, als die Frucht. ♃. Auf Bergwiesen und im Gesträuch, (an vielen O. häufig, an anderen gänzlich fehlend.) Juli. Aug. D. fl. 2. 283. T. linophyllum Pollich. palat. und vieler Autoren. Das T. linophyllum L. spec. ist eine nicht sicher zu ermittelnde Art. Die Stbf. nach dem Verblühen der Stbk. noch einmal so lang. Var.:

β. fulvipes, Fruchtstiel so lang, als die Frucht, sowie der untere Theil der Frucht, gefärbt und bei der lebenden Pfl. saftig: T. fulvipes Griesselich in der regens. bot. Ztg. Kürzlich empfangene Expl. von Thesium intermedium belehrten mich, dass Th. fulvipes als Art nicht zu trennen sei; immerhin bleibt es aber eine bemerkenswerthe Variet., die den Uebergang von der ganz saftlosen Frucht der meisten Arten dieser Gattung zu der saftreichen des T. rostratum darstellt.

3. T. divaricatum (Jan. in M. und K. deutsch. Fl. 2. S. 283.) Sperriges T. — *W. hinabsteigend, ästig, zuletzt vielstengelig*; St. aufrecht, oder aufstrebend, oberwärts rispig; R. pyramidenf., Aestchen abstehend; B. lineal., spitz, einnervig oder schwach 3-nervig; DeckB. zu 3, am Rande ein wenig rauh, kürzer, als die

Frucht; *Früchte walzlich-länglich, gestielt, Stielchen länger, als die Hälfte der Frucht;* das FruchtP. eingerollt, dreimal kürzer, als die Frucht. ♃. An unbebauten, bergigen O., (Triest u. Fiume.) Juli. Aug. In der D. fl. ist die Frucht nach einem unvollständigen Expl. unrichtig beschrieben. Die Pfl. ist nicht so sehr sperrig, wie die folgende. D.

4. T. HUMIFUSUM (DC. fl. fr. 5. S. 366.) Niedergestrecktes T. — W. hinabsteigend, ästig, zuletzt vielstengelig; die St. niedergestreckt, oder aufstrebend, traubig oder ästig mit traubigen Aesten; *die bthetragenden Aestchen* so lang, als die Bthe, oder länger *zuletzt fast wagerecht-abstehend; die Kanten der Aestchen und der Rand der oberen B. gezähnelt-rauh;* B. lineal., schwach-1nervig; *DeckB.* zu 3, *von der Länge der Frucht*, oder das mittlere der unteren Aestchen länger; Frucht eyf., fast sitzend; das FruchtP. eingerollt, 3mal kürzer, als die Frucht. ♃. Auf Hügeln und an Ackerrändern in Unteröstreich, (bei Wagram unweit Wien, Dolliner.) Juni. Juli. D.

5. T. RAMOSUM (Hayne in Schrad. Journ. 1800. 1. S. 30. t. 7.) Aestiges T. — W. spindelig, zuletzt vielstengelig; St. aufrecht, oder aufstrebend, ästig; *Aeste traubig, und so wie die Aestchen aufrecht, etwas abstehend, und nebst dem Rande der oberen B. und der DeckB. gezähnelt-rauh;* die blüthetragenden Aestchen 3-4mal länger, als die Frucht; B. lanzettl.-lineal., oder lineal., schwach 3nervig; *DeckB.* zu 3, das mittlere *aller Bth. länger, als die Frucht;* Früchte eyf., fast sitzend; das FruchtP. eingerollt, 3mal kürzer, als die Frucht. ♃. Auf trockenen Wiesen und Bergtriften, (bisher bloss bei Wien und bei Maria Zell in Steyerm.; das T. ramosum der fl. cech. ist T. intermedium.) Juni. Juli. D. fl. 2. 283., Hayn. mit Ausschluss des Synonyms von Pollich, welches zu T. intermedium gehört. T. palatinum Roth; irrthümlich so benannt, denn es wächst nicht in der Pfalz. D.

6. T. HUMILE (Vahl symb. 3. S. 43.) Niedriges T. — W. spindelig, 1-mehrstengelig; St. aufrecht, oder aufstrebend, ästig, die Aeste traubig, und so wie die Aestchen und der Rand der oberen B. und der DeckB. gezähnelt-rauh; *die bthentragenden Aestchen sehr kurz, kürzer, als* die Frucht, aufrecht; *die Früchte* eyf., fast sitzend, *an den St. angelehnt;* B. lineal, 1nervig; DeckB. zu 3, dass mittlere länger, als die Frucht; das FruchtP. eingerollt, 3mal kürzer, als die Frucht. ♃. oder ⊙? Auf Brachäckern in Unteröstreich, (zw. Wiener-Neustadt und Katzelsdorf, Welwitsch.) Juni. Juli. D.

b. P. nach dem Verblühen röhrig, nur an der Spitze eingerollt, von der Länge der Nuss oder länger.

7. T. PRATENSE (Ehrh.) Wiesen-T. — W. spindelf.; die St. traubig oder rispig; die fruchttrag. *Aestchen wagerecht abstehend;* B. lanzettl.-lineal., schwach-3nervig; DeckB. zu 3; Steinfrüchte fast kugelig; *FruchtP. röhrig*, an der Spitze eingerollt, *so lang, als die Frucht.* ♃. Auf Berg- und Alpenwiesen, (stw. dch d. g.

Gebiet.) Juni. Juli. Rb. ic. 5. f. 647. Die Zpfl des Perigons während der Bthe wagerecht abstehend; Dr. Pfeiffer.

8. T. TENUIFOLIUM (Sauter in Brief.) Feinblättriges T. — W. spindelf.; St. dicht rasenartig, gleichhoch, aufrecht, von der Mitte an ästig; Aeste dem Stengel genähert, aufrecht, die unteren keine Bth. tragend, die bthetragenden *Aestchen aufstrebend, gleichmässig-traubig*; B. schmal, lineal.-verlängert, 1nervig; DeckB. zu 3; *Früchte fast kugelig; das FruchtP. röhrig*, an der Spitze eingerollt, *so lang, oder länger, als die Frucht.* ♃. An grasigen, steinigen O., (am Ufer der Steyer bei Steyer in Oberöstr.) Juni. Juli. Sauter. D.

9. T. ALPINUM (L.) Alpen-T. — W. spindelf.; die St. etwas zerstreut, einfach oder hie und da mit einem Aste versehen, Aeste traubig, die fruchttrag. *Aestchen aufrecht-abstehend, einerseitswendig;* B. lineal., 1nervig; DeckB. zu 3; Steinfrüchte *fast kugelig; FruchtP. röhrig*, an der Spitze eingerollt, *so lang, als die Frucht oder länger.* ♃. Auf Haiden und Triften der Ebenen, Berge und A. Juni. Juli. St. h. 11.

II. Rotte. EINDECKBLAETTRIGE. Der fruchttrag. St. an der Spitze durch unfruchtb. DeckB. schopfig. Ein einziges DeckB. unter jeder Bth. Steinfrucht trocken oder saftig.

10. T. EBRACTEATUM (Hayn. in Schrad. Journ. 1800. 1. t. 6.) Deckblattloses T. — *W. kriechend;* Tr. einfach, die fruchttrag. dch unfruchtbare DeckB. an der Spitze schopfig; *Bth. 1deckblättrig*; Steinfrüchte oval, gestielt, lederig, 3mal kürzer, als das röhrige, an der Spitze eingerollte FruchtP. ♃. Auf grasreichen Hügeln und in lichten Wäldern, (Mecklenb., Brandenb., Schles., Preuss.) Juni. Juli. Rb. ic. 5. f. 649. D.

11. T. ROSTRATUM (M. und Koch.) Schnabelfrüchtiges T. — *W. abgebissen, vielköpfig;* Tr. einfach, die fruchttrag. dch unfruchtb. DeckB. an der Spitze schopfig; *Bth. eindeckblättrig;* Steinfrüchte fast kugelig, sitzend, beerenartig, saftig, um die Hälfte kürzer, als das röhrige, an der Spitze eingerollte FruchtP. ♃. Auf trockenen, unfruchtbaren Wiesen und dem Kiese der Bäche in den A. und VorA., mit den Flüssen in die die A. begleitenden Thäler herabsteigend, (Schw.; Bayern im Isarbette bei München häufig, mit dem Flusse aus den A. herabgekommen; Tyrol; Salzb.) Juni. Juli. Rb. ic. 5. f. 650. Von allen dch die weichen, saftigen, schön-citronengelben Früchte sehr verschieden.

2. ÓSYRIS (L.) Harnkraut. — Bth. vielehig. P. 3sp. Männch. Stbg. 3. Zwitt. Stbg. 3, manchmal fehlschlagend; N. 3. Beere trocken. N. von E. gen. 3. 20.

1. O. ALBA (L.) Weisses H. — ♄. An felsig., unfruchtb. O. im östreich. Littor., (Triest, Fiume.) Apr. Mai. Schk. t. 319. Bth. schmuzig-gelb. D.

CI. Ordng. ELAEAGNEEN. R. Brown. prodr. p. 350.

P. unterst., inwendig farbig, 2-4sp.; Zpfl während der Knospenlage dachig. *Stbg. dem Schlunde des P. eingefügt*, dessen Zpfl an der Zahl gleich und damit abwechselnd oder noch einmal so viel. *Stbk.* 2fächerig, *mit 2 Längsritzen aufspringend. Fruchtkn.* in der Röhre des P. eingeschlossen, frei, *1eyig; Eychen aufrecht.* Gf. 1. N. 1. Eine falsche Steinfrucht, die aus dem bleibenden, beerenartig gewordenen P. und einer krustigen Nuss besteht. Eyweiss fleischig, dünn; Keim gerade; Würzelchen unterst. Bäume und Sträuche mit nebenblattlosen, silberweiss- oder bräunlich-schülferigen B. Bth. oft 1geschlechtig.

1. ELAEAGNUS (L.) Oleaster. — Bth. zwitterig; Röhre schlank; Saum glockig, 4-5sp.; Schlund dch einen kegelf. Ring verengert. Stbg. 4-5. Eine falsche Steinfrucht, aus dem beerenartigen und inwendig knöchernen, die Nuss einschliessenden K. gebildet. N. von E. gen. 3. 18.

1. E. ANGUSTIFOLIA (L.) Schmalblättriger O. — B. lanzettl., spitz, ganzrandig, beiderseits silberweiss-schülferig; Bth. blattwinkelst., gestielt, aufrecht, einzeln oder zu 3. ♄. Auf unfruchtb. Hügeln der wärmern Gegenden, (häufig auf der Insel Osero.) St. h. 5. Bth. auswendig silberweiss-schülferig, wie die B., inwendig hell-pomeranzengelb. J.

2. HIPPÓPHAË (L.) Sanddorn. — Bth. 2häusig. Männch. P. 2th.; Stbg. 4. Weibch. P. röhrig, an der Spitze 2sp., ohne Ring am Schlunde. Eine falsche Beere, aus dem vergrösserten und saftigen, die Nuss einschliessenden K. gebildet. N. von E. gen. 3. 19.

1. H. RHAMNOIDES (L.) Weidenblättriger S. — ♄. An Fluss- und Meerufern, (an den Giesbächen und Flüssen dch d. g. AK. und mit den Flüssen in d. Ebenen v. Oberbad., Elsass, Schwab., Bayern und Oestr. hinabsteigend; stw. an der Küste von Holst. und von da bis Preuss.) Apr. Mai. Schk. t. 321. Bth. rostbraun.

CII. Ordng. CYTINEEN. A. Brogn. in den Annal. de scienc. nat. 1. 29. Rhizantheae Blum. in der batav. Ztg.

Bth. 1geschlechtig. *P. oberst., 4-5th.*, in der Knospenlage dachig. *Stbg.* 8, 16 oder mehrere, *an die mittelpunktst. Säule angewachsen. Fruchtkn. 1fächerig*, *mit wandst. Samenträgern*, vieleyig. Eyweiss fleischig. Keim in der Achse liegend, gerade.

1. CYTINUS (L.) Hypocist. — Bth. 1häusig. P. röhrig-glockig, mit 4sp. Saume. Männch. 2DeckB. an der Basis des P. Stbk. 8, um die Spitze der mittelpunktst. Fruchtsäule herum aufsitzend. Weibch. Fruchtkn. unterst., in der Mitte mit 2DeckB., 1fächerig, mit 8 wandst. Samenträgern.

1. C. Hypocistis (L.) Gemeiner H. — ♃. Auf der W. der Cisten schmarotzend, (auf den Inseln des Adriat. Meeres, Osero und Veglia, Lossino.) Mai. Lam. ill. t. 737. „Ist von Weitem dch die blutrothe Farbe, ehe er die Bth. geöffnet hat, zu erkennen." Link. Die geöffneten Bth. röthlich-gelb, wie die Pflanze selbst. J

CIII. Ordng. ARISTOLOCHIEEN. Juss. gen. 74., mit Ausschl. von Cytinus.

Bth. zwitterig. *P. oberst., ungeth. und schief-abgeschnitten; oder 3sp.,* mit in der Knospenlage klappigen Zpfln. Stbg. zahlreich, frei und auf der Spitze des Fruchtkn. eingefügt oder mit dem Gf. und der N. zsgewachsen. *Fruchtkn. 3-6fächerig, mit mittelpunktst., vieleyigen Samenträgern.* Keim sehr klein, an der Basis des knorpeligen Eyweisses liegend. B. wechselst.

1. ARISTOLÓCHIA (L.) Osterluzei. — P. an der Spitze schief in eine Zunge, (eine Lippe), verbreitert, röhrig; Röhre an der Basis bauchig. Stbk. 6, unter der N. angewachsen. Kapsel 6fächerig. N. von E. gen. 8. 16.

1. A. rotunda (L.) Runde O. — W. fast kugelig; die St. einfach, aufrecht; B. kahl, eyf., tief-herzf., sehr kurz-gestielt, Bstiele viel kürzer, als der Bthstiel; *Bth. einzeln; Lippe des P. oval,* an der Spitze abgerundet, ausgerandet, *von der Länge der Röhre.* ♃. Auf trocknen Wiesen und an unkultiv. O. unter Gesträuch, (Litt., Triest, Fiume; bei Lugano im C. Tessin.) Apr. Mai. Perigon gelb, inwendig mit schwarz-purpurnen Streifen bemalt; Lippe gelb-braun.

2. A. pallida (Willd. spec. 4. S. 162.) Bleiche O. — W. fast kugelig; die St. einfach, aufrecht; B. kahl, fast 3eckig-eyf., tief-herzf., gestielt, Bstiele so lang, als der Bthstiel oder länger; *Bth einzeln; Lippe des P. halb so lang, als die Röhre, ey-lanzettf., zugespitzt, an der Spitze selbst stumpf.* ♃. An gebirgigen O. unter Gesträuch, (Cilli in Untersteyerm., Innerkrain und bis Triest und Fiume; Valle Bergami im C. Tessin.) März. Apr. A. lutea Desf. ann. mus. Perigon grün-gelblich, inwendig mit schwarz-purpurnen Längenstreifen und einem Flecken von derselben Farbe an der Basis der Lippe. — Die A. lutea Desf. aus dem Valle Bergami hat kleinere, mit einem längeren Zünglein versehene Bth.,

ist aber sonst nicht verschieden. Die A. longa L. wurde im Gebiete unserer Fl. noch nicht gefunden; sie ist der A. pallida sehr ähnlich, hat aber eine spindelf., zuletzt walzliche, 1 Fuss lange W., ästige, flaumige St., grün weisse, einfarbige Bth. und eine Blkr.Lippe fast von der Länge der Röhre. D.

3. A. Clematitis (L.) Gemeine O. — W. kriechend, die St. einfach, aufrecht; B. eyf., tief-herzf., gestielt, kahl; *Bth.* blattwinkelst., *büschelig.* ♃ In Weinbergen, an Zäunen, Ackerrändern, (stw. dch das Gebiet.) Mai. Juni. St. h. 6. Bth. gelblichweiss, oder blassgelb.

2. ÁSARUM (L.) Haselwurz. — P. glockig, 3-4sp. Stbg. 12, auf dem Fruchtkn. sitzend; Stbk. in der Mitte der Stbf. angewachsen. N. strahlig, 6lappig. Kapsel 6fächerig; Scheidewände mit den mittelpunktst. Kanten nicht zshängend. N. von E. gen. 8. 17.

1. A. europaeum (L.) Europäische H. — B. nierenf., stumpf. ♃. In Bergwäldern, an schattigen Zäunen. März. Apr. St. h. 2. Die Bth. aussen grünlich-braun, innen dunkel-blutroth.

CIV. Ordng. EMPETREEN. Nutt. gen. 2. 233.

Bth. 1geschlechtig. K. 3th., in der Knospenlage dachig. *Blb. 3, mit den KB. abwechselnd. Stbg. 3, frei,* den KB. gegenst. und, so wie die Blb. dem Fruchtb. eingefügt. Stbk. 2fächerig, mit 2 Ritzen aufspringend. *Fruchtkn. frei, auf einer fleischigen Scheibe liegend,* 3-6fächerig; *Fächer 1eyig;* Eychen aufstrebend. Gf. 1. N. strahlig: Strahlen so viele, als Fruchtkn.-Fächer. Frucht steinfruchtartig. Keim in der Achse des Eyweisses liegend, gerade; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. Sträuche mit kleinen, immergrünen B.

1. ÉMPETRUM (L.) Rauschbeere. — Bth. 2häusig. K. 3th. Blkr. 3blättrig. Männch. Stbg. 3. Weibch. Gf. fast fehlend; N. mit 6-9 Strahlen. Steinfrucht 1fächerig, 6-9samig. N. von E. gen. 3. 17.

1. E. nigrum (L.) Schwarze R. — Liegend; B. länglich oder lineal., am Rande zurückgerollt, die Ränder in einer weissen Linie verbunden; N. 9strahlig. ♃. An felsigen O. der höchsten A. und in morastigen Gegenden der VorA. und höheren Gebirge; auch an torfhaltigen O. des nördl. D., (dch d. g. AK.; Voges., Kniebis, Rhön, Brocken, Sudet.; von Wesphal. dch Niedersachs. bis Preussen.) Apr. Mai, auf den A. später. Schk. t. 318. Blkr. rosenroth; Stbg. purpurn.

CV. Ordng. EUPHORBIACEEN. Juss. gen. 384.

Bth. 1geschlechtig. P. unterst., in Zpfl. von bestimmter Zahl geth. oder fehlend. Blb. mit den Zpfln des P. abwechselnd, oder fehlend. Männch. *Stbg. im Mittelpunkte der Bth. eingefügt oder unter einem Ansatze zu einem Stempel.* Stbf. frei oder mannigfach-verwachsen. Weibch. Fruchtkn. frei, sitzend oder gestielt, 3fächerig, (seltner 2 oder mehrfächerig,) *Fächer rings um den mittelpunktst. Samenträger in einen Kreis gestellt, 1-2eyig; Eychen hängend, einzeln oder gezweiet. N. geth.* Kapsel aus 2-3, oft elastisch-aufspringenden Springfrüchten gebildet. Eyweiss fleischig. Keim gerade, in der Achse liegend; Würzelchen nach dem Nabel gerichtet; Keim B. blattig. Oft milchende Pflanzen.

1. **BUXUS** (L.) Buxbaum. — Bth. 1häusig. Männch. K. 3th. Blb. 2. Stbg. 4. Ein Ansatz zu einem Fruchtkn. Weibch. K. 4th. Blb. 3. Kapsel 3schnäbelig, 3fächerig, mit 2samigen Fächern. N. v. L. gen. 3. 16.

1. B. SEMPERVIRENS (L.) Immergrüner B. — B. eyf., gestielt, am Rande etwas behaart; Stbk. ey-pfeilf. ♄. An gebirg., rauhen, unfruchtb. O., (Steger in Oberöstr., Littorale; in Krain gegen d. Meeresküste hin; in der westl. Schw. an vielen O.; im Oberelsass bei Belfort auf Kalkhügeln häufig, eben so bei Grenzach im Oberbadischen und an der Mosel von Alken bis Bertrich.) März. Apr. Schk. t. 287. Bth. gelblich-grün. Es kommen 2 Variet., oder vielmehr Arten vor, allein die Früchte der Var. β., welche vielleicht einige Verschiedenheit zeigen, habe ich noch nicht gesehen.

α. *arborescens*, gelangt zu einer Höhe von 5-10 Fuss oder zu einer noch grössern; die B. sind dunkler grün; im jüngern Zustande oft graugrün beduftet, und fast ohne Glanz. Die ganze Pfl. verbreitet einen unangenehmen Geruch, zumal in der heissen Jahreszeit. Diese findet sich an den oben bezeichneten O. Buxus arborescens Lam. dict. 1. S. 511.

β. *humilis*, 2-3 Fuss hoch, hat freudiger grüne B. ohne graulichen Anflug, und ist ohne Geruch. Diese im südl. Tyrol, (vom Gardasee zerstreut bis in die Region der Pinus Mughus, Facchini.) Buxus suffruticosa Lam. dict. 1. S. 511.

2. **ANDRACHNE** (L. gen. n. 973.) Andrachne. — Bth. einhäusig. Männch. K. 5th. Blkr. 5bl. Stbgf. 5. mit ihrer Basis an einen Ansatz zu einem Gf. angewachsen. Weibch. K. 5th. Blkr. fehlend. Gf. 3. Kapsel 3knotig; Knoten 2samig.

1. A. TELEPHIOIDES (L. spec. 1439.) Telephiumartige A. — St. krautig, niederliegend; B. gestielt, eyf., kurz-zugespitzt; kahl.

⊙. An sonnigen, unbebauten O., (Insel Brioni, von Dr. Sendtner gesammelt, Tommasini.) Mai. Juni. J.

3. EUPHÓRBIA (L.) Wolfsmilch. — Die besondere (eigenthümliche) Bthhülle glockig, 9-10zähnig; 5 Zähne derselben häutig oder kräutig, aufrecht oder einwärtsgekrümmt; 5, (oder 4,) mit diesen abwechselnde, auswärts gekehrt, auf ihrer obern Fläche mit einer fleischigen, Honig absondernden Scheibe ganz oder zum Theil bedeckt, welche man Drüse nennt. Männl. Bth. 10-20 u. mehrere, in der Basis der besondern Hülle, mit gewimperten oder gespaltenen Schuppen gestützt, nackt, 1männig, aus einem einzelnen, auf einem Bthstielchen stehenden nach der Bthezeit v. d. Bthestielchen abfälligen Stbg. bestehend. Weibl. Bth. einzeln, im Mittelpunkte d. besondern Hülle, gestielt, bleibend. K. sehr klein, etwas lappig oder auch kaum bemerkbar. Blb. fehlend. Fruchtkn. 1. Gf. 3sp. oder 3th., mit 2sp. oder ausgerandeten Schenkeln. Kapsel 3knotig. Springfrüchte 1samig, auf dem Rücken aufspringend und mit plötzlich zsgedrehten Klappen, die Samen wegschleudernd. N. v. Esenb. gen. 3. 11. D.

I. Rotte. Anisophyllum Roep. bei Dub. bot. gall. p. 412. B. nebenblättrig.

1. E. Chamaesyce (L.) Niedrige W. — Bth. blattwinkelst., einzeln; Drüsen ganz; Kapselklappen gekielt, glatt; *S. quer-runzelig; B. nebenblättrig, gegenst.*, gestielt, rundlich, an der Basis schief, vorne seicht-gekerbt, Kerben grannenlos; die St. gestreckt, ästig und nebst den B. kahl oder rauhh. ⊙. An dürren Rainen, in Weingärten, Brachfeldern, Gärten im Littor. Juni-Aug. Drüsen satt-roth. Var. kahl, mit zottigen Stengeln und mit grau-zottigen St. und B.; die letzte ist: E. canescens L. Ob hieher auch die v. Wulfen in Röm. Arch. 3. p. 364. beschriebene Pflanze gehöre, kann ich nicht entscheiden, da ich ein, an den angegebenen StandO. gesammeltes Expl. noch nicht sah. Diejenige aber, die mir Salzmann unter dem Namen d. E. massiliensis DC., welche Duby zu E. canescens L. zieht, mittheilte, ist allerdings der behaarten Variet. v. E. Chamaesyce sehr änlich, allein doch sicherlich verschieden dch die dickeren St. und die grösseren B., die mit Ausnahme der Basis am ganzen Umrisse gekerbt-kleingesägt und deren Sägezähnchen mit feinen Stachelspitzchen versehen sind.

2. E. Peplis (L.) Meerstrands-W. — Bth. blattwinkelst., einzeln; Drüsen ganz; Kapselklappen gekielt und nebst den *S. glatt; B. nebenblättrig, gegenst.*, gestielt, länglich, stumpf, ausgerandet, ganzrandig oder hinten klein-gekerbt, an der Basis halbherzf.; die St. gestreckt, ästig und nebst den B. kahl. ⊙. Am Ufer d. Adriat. Meeres, (bei Triest gegen Servola zu.) Juli. Aug. Drüsen oben satt-roth. D.

II. Rotte. Tithymalus. B. nebenblattlos. Die Drüsen, (die innern, mit der fleischigen Scheibe bedeckten Zähne der eigenthümlichen Hülle,) rundlich oder quer-oval, und ganz und nicht mondf. ausgeschnitten, noch 2hörnig.

a. Samen mit vertieften Punkten oder Grübchen deutlich ausgestochen.

3. E. HELIOSCOPIA (L.) Sonnenwendige W. — Dolde 5sp., Aeste 3gabelig, mit gabelsp. Aestchen; *Drüsen ungeth.;* Kapsel glatt; *S. wabig-netzig;* B. verkehrteyf., vorne gesägt. ⊙. An kult. O. überall. Juli-Sept. Schk. t. 129. Die Drüsen gelb.

b. Samen glatt. Kapsel mit Warzen besetzt, welche halbkugelig, kurzwalzlich oder in einen Faden verlängert sind.

4. E. PLATYPHYLLA (L.) Flachblättrige W. — Dolden 3-5sp., Aeste 3gabelig, mit gabelsp. Aestchen; Drüsen ganz; Kapsel warzig, *Warzen* zerstreut, stumpf, *fast halbkugelig;* S. glatt; B. spitz, v. der Mitte an ungleich-kleingesägt, verkehrtlanzettl., *mit herzf. Basis sitzend,* die untersten verkehrt-eyf., sehr stumpf, in den Bstiel verschmälert; *Hüllchen fast 3eckig-eyf.*, stachelspitzig, kleingesägt; S. rundlich. ⊙. An bebauten O., Wegen, Gräben. Juli-Sept. J. a. t. 376. E. platyphyllos Koch Synops. ed. 1. Drüschen gelb. Var.:

β. literata, B. unterseits und am Rande dicht-zottig, die ersten mit einem purpurnen oder braunen Flecke bezeichnet: E. literata Jac. ic. rar. 3. t. 482. Diese kommt an bebauten O. und am Meeresufer (Steyer in Oberöstr., Brittinger; Triest, Tommas.; Monfalcone, C. B. Lehmann) vor und ist der E. pubescens Vahl, E. pilosa Bert. fl. ital., sehr ähnlich, aber bei letzterer sind die Kapseln warziger, die B. auch oberseits zottig und die S. dch erhabne, zerstreute Pünktchen rauh.

5. E. STRICTA (L.) Steife W. — Aeste der 3-5sp. Dolde 3gabelig, mit gabelsp. Aestchen; Drüsen ganz; Kapsel warzig, *Warzen* zerstreut, *kurz-walzlich; B.* spitz, von der Mitte an ungleich-kleingesägt, verkehrt-lanzettl., *mit herzf. Basis sitzend,* die untersten verkehrteyf., sehr stumpf, in den Bstiel verschmälert; *Hüllchen fast 3eckig-eyf.*, stachelspitzig, kleingesägt; S. oval, glatt. ⊙. An waldig. O., sehr zerstreut dch d. G.) Juni-Sept. E. dubia Dierb. E. foetida Hoppe in Brief. Die E. stricta untersch. sich v. der vorherg. dch die um die Hälfte kleineren Früchte und dch die Warzen derselben, die, wohl nicht verlängert, aber doch walzlich sind. — Die E. micrantha MBieb. ist der E. stricta sehr ähnlich, jedoch nach meinem Urtheil dch folg. verschieden: der St. schlanker, aufstrebend, nicht steif; die B. satt-grün, fast elliptischlanzettl., deutlicher gestielt und nach der Basis weit mehr verschmälert; die Dolde, auch auf fettem Boden, blos 3sp., die Warzen der Frucht verlängert und fädlich.

6. E. DULCIS (Jacq. fl. austr. 3. S. 8. t. 213) Süsse W. — Aeste der 5sp. Dolde einmal 2sp.; Drüsen ganz; Kapsel warzig, *Warzen* zerstreut, *ungleich, stumpf; B.* lanzettl.-länglich, stumpf, *nach der Basis verschmälert*, ganzrandig oder vorne kleingesägt, *sehr kurz-gestielt; Hüllen lanzettl.; Hüllchen an der Basis abgeschnitten*, 3eckig-eyf., kleingesägt; Rhizom wagerecht; *der St. stielrund,* (getrocknet,) feingerieft. ♃. In Hainen und auf Waldwiesen, auf Gebirg. und d. VorA., (Schw. und vom Oberelsass längs d. g. AK. hin bis Oestr., sodann dch Böhm., Mähr., Schles. nach Thüring. und d. Harze und Hessen; in d. Gebirgen d. Mosel

und des Unterrheines.) Apr. Mai. E. dulcis L. spec. nach der Diagnose und den angeführten Autoren. Tithymalus dulcis Scop. E. solisequa Rb. Drüsen schwarz-purpurn. Kapsel warzig und behaart. Var.:

β. *purpurata*, Kapseln zwar warzig, aber ohne Haare: E. purpurata Thuill. Rb. ic. 2. f. 267.

Ueber die Pflanzen, welche Linne unter seiner E. dulcis, E. epithymoides und E. verrucosa verstanden haben mag, herrscht unter den Schriftstellern eine grosse Meinungsverschiedenheit. Smith erkannte in der E. verrucosa Lam., vermuthlich nach einem Expl. von dem Herbarium Linne's, die wahre E. dulcis, allein dieser Ansicht widersprechen die Worte Linne's „Dolde 5th., 2th. und die B. ganzrandig", denn an der E. verrucosa Lam. sind die B. viel bemerklicher kleingesägt, als an E. dulcis Jacq. und E. epithymoides Jacq.; auch beschrieben die Schriftsteller, welche L. unter seiner E. dulsis anführt, die E. dulcis Jacq. und nicht die E. verrucosa Lam. Bertoloni begreift unter seiner E. dulcis zugleich mit der E. verrucosa Lam. auch die E. epithymoides Jacq., welche jedoch der E. fragifera Jan. viel näher steht, als der E. verrucosa Lam. Linne hatte seine E. epithymoides von Jacquin, aber das Citat aus der Ecphr. des Columna gehört zur E. fragifera. Die hier oben bemerkte Veränderung und Uebertragung der Namen von einer Art zur anderen, haben bisher die bestehenden Zweifel nicht gehoben, desshalb habe ich denjenigen Namen vorangestellt, welcher keinem Zweifel unterliegt.

7. E. ANGULATA (J. ic. rar. t. 481.) Kantige W. — Aeste der 5sp. Dolde aufrecht, einmal 2sp.; Drüsen ganz; Kapsel warzig, *Warzen* zerstreut, stumpf, *fast halbkugelig;* S. glatt (?); *B.* länglich-oval oder länglich, *fast sitzend*, vorne kleingesägt; *Hüllen eyf.*, sitzend; *Hüllchen an der Basis abgeschnitten*, fast 3eckig-eyf., so breit, als lang, kleingesägt; Rhizom wagerecht; *der St. geschärft-kantig-gerieft.* ♃. An gebirg., wald. O., (Oestr., Mähr. und Steyerm.) Mai. Juni. „Drüsen erst hell- sodann satt-gelb, zuletzt nach dem Verwelken rostbraun." Jacq. D.

8. E. CARNIOLICA (J. a. app. t. 14.) Krainer W. — *Aeste* der 5sp. Dolde *überhangend*, *einmal 2sp.*; Drüsen ganz; Kapsel warzig, *Warzen* zerstreut, stumpf, *fast halbkugelig;* S. glatt; B. lanzettl.-länglich, stumpf, ganzrandig, nach der Basis verschmälert, kurz-gestielt; *Hüllchen elliptisch, an der Basis abgerundet*, ganzrandig und nebst den Hüllen kurz-gestielt; Rhizom wagerecht. ♃. Auf sonnig. Hügeln, (im wärmern Krain und Steyerm.) Apr. Mai. Tithymalus pilosus Scop. t. 21. Drüsen gelb. D.

9. E. VERRUCOSA (Lam.) Warzige W. — *Aeste* der 5sp. Dolde *aufrecht*, *3sp.*, *und noch einmal 2sp.;* Drüsen ganz; Kapsel warzig, *Warzen kurz*, *walzlich;* S. glatt; B. länglich-eyf., fast sitzend, kleingesägt; Hüllen eyf.; *Hüllchen* elliptisch, stumpf, *an der Basis verschmälert* oder abgerundet, kurz-gestielt und nebst der Hülle kleingesägt; W. vielköpfig. ♃. An unkult. O., unter Gesträuch, an Wegen, (vom Oberelsass und der Schw. dch. d. g.

südl. D. und nördlich bis Würzb.; vereinzelt bei Trier.) Mai. Juni. E. verrucosa DC. fl. fr., Gaud. fl. helv. E. dulcis Sm. Rb. Bertol. fl. ital. mit Ausschluss des Synonym's von Jacq. Tithymalus verrucosus Scop. Die ganze Dolde ist während der Bthezeit schöngelb. Var. niedriger, mit purpurnem St.: E. flavicoma DC., nach Roeper. — Die E. verrucosa Linn. ist zweifelhaft, aber die von Lamarck dch die treffliche Beschreib. ausser allem Zweifel.

10. E. EPITHYMOIDES (Jacq. fl. austr. 4. S. 23. t. 344.) Gelbblättrige W. — Aeste der 5sp. Dolde aufrecht, 3sp. und noch einmal 2sp.; *Zpfl der eigenthümlichen Hülle so lang, als die Hülle selbst;* Drüsen ganz; Kapsel warzig, *Warzen* verlängert, *fadenf.;* S. glatt; B. länglich, sitzend; Hüllchen elliptisch, stumpf, ausgerandet, an der Basis verschmälert oder abgerundet, kurzgestielt und nebst der Hülle ganzrandig; W. vielköpfig. ♃. Auf rauhen, waldigen Hügeln, (Krain, Steyerm., Unteröstr., Mähr., bei Aigenbach unweit Landshut, Dr. Einsele.) Mai. Juni. L. spec, wenn Jacquin die wahre Pflanze der Fl. austr. an Linne gesandt hatte. Die E. epithymoides ist dch innern Zpfl der Hülle, welche die Länge der Hülle selbst haben, leicht von E. fragifera Jan. und E. verrucosa Lam. zu unterscheiden. Drüsen gelb; Weichstacheln der Kapsel röthlich. D.

11. E. FRAGIFERA (Jan. getr. Pfl. und bei Link.) Erdbeertragende W. — Aeste der 5sp. Dolde 2sp.; *Zpfl der eigenthümlichen Hülle 4mal kürzer, als die Hülle;* Drüsen ganz; Kapsel warzig, *Warzen* verlängert, *fadenf.;* S. glatt; B. länglich oder lanzettl., sitzend; Hüllchen rundlich-eyf., an der Basis abgerundet, ganzrandig oder kleingesägt; W. vielköpfig. ♃. An gebirg., rauhen O., (Steyerm., Krain und östr. Litt.) Apr. Mai. E. spinosa Wulf. bei Röm. E. epithymoides L. spec. nach den angeführten Citaten, Hoppe und Hornsch. Reise. Tithymalus Pithyusa Scop. E. fragifera Rb. ic. 7. f. 870. Drüsen braun-roth, so wie sie Scopoli beschreibt. Var. mit stumpfen und spitzen B., mit kahlem und zottigem St. D.

12. E. PALUSTRIS (L.) Sumpf-W. — *Aeste der vielsp. Dolde 3sp. und weiter 2sp.;* Drüsen ganz; Kapsel warzig, *Warzen* länglich, *kurz-walzlich*; S. glatt; B. sitzend, lanzettl., ganzrandig oder etwas gezähnelt, kahl; *Hüllchen* elliptisch, stumpf, *an der Basis verschmälert*, sitzend. ♃. Auf feuchten Wiesen, an Ufern, (stw. dch d. g. Gebiet.) Mai. Juni. Fl. d. t. 886. Drüsen rothgelb.

c. Samen glatt. Kapsel glatt oder mit feinen Wärzchen oder erhabnen Pünktchen bestreut, aber eigentl. nicht warzig.

13. E. PROCERA (MBieb.) Hohe W. — Aeste der 5sp. Dolde 3sp. und noch einmal 2sp.; *Drüsen ganz; Kapsel glatt oder mit kleinen Knötchen bestreut, lang-behaart oder kahl; S. glatt; B.* sitzend, länglich-lanzettl., *kleingesägt*, hinten ganzrandig, *ober- und unterseits zottig*, manchmal auch kahl werdend; Hüllchen oval, stumpf, hinten abgerundet oder etwas verschmälert. ♃. An waldigen, etwas feuchten O., unter Gesträuch, an Bächen,

(in Oberbad., Kärnth., Krain, Steyerm., Mähr., Oestr. und Schles.) Juni. Juli. Drüsen gelb. Kommt vor:

α. Kapseln glatt, kahl: E. procera Rb. ic. 2. f. 270. E. villosa WK., die Kapseln werden glatt beschrieben, nur in der, aus Willdenow's Spec. plant. genommenen Diagnose heissen sie warzig.

β. *trichocarpa,* Kapseln glatt, von verlängerten Haaren, mehr oder weniger, manchmal dicht-behaart: E. mollis Gmel. E. coralloides L., nach Roeper; Linne's Beschreibg passt gut, aber ausser den Haaren an der Kapsel kann ich kein Merkmal entdecken, um sie v. E. procera zu unterscheiden.

Die Varietäten γ. und δ. der ersten Ausgabe der Synopsis, welche sich auf die E. pilosa M. Bieberst. taur. cauc. und Linne's, nach dem Citate aus Gmelins Fl. sibirica, beziehen, habe ich weggelassen, weil ich bis jetzt noch kein Expl. aus dem Bereiche unserer Fl. gesehen. D.

14. E. GERARDIANA (J. a. t. 36.) Gerard's W. — Aeste der vielsp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen ganz; Kapsel glatt* oder sehr fein-punktirt-rauh; S. glatt; *B.* bläulich-grün, lanzettl.-lineal. oder lineal., zugespitzt-stachelspitzig, *ganzrandig, ganz kahl;* Hüllchen 3eckig-eyf., quer-breiter, begrannt-stachelspitzig, an der Basis abgeschnitten oder herzf.; W. vielköpfig, hinabsteigend. ♃. Auf Sandfeldern, an Wegen, Ufern, (südl. Schw.; südl. Tyrol; Rheinfläche v. Basel bis Westphal.; Mainthal von Würzburg bis Frankf.; Thüring.; Oestr.) Juni. Juli. E. Caiogala Ehrh. E. linariaefolia Lam. E. Esula Pollich. Drüsen gelb.

15. E. PANNONICA (Host.) Ungarische W. — Aeste der vielsp. Dolde einmal 2sp.; *Drüsen abgeschnitten; Kapsel vor der Reife dicht-behaart von ziemlich dicken, fein-gegliederten Haaren*; S. glatt; B. bläulich-grün, lanzettl., spitz, kurz-stachelspitzig, vorne schwach-kleingekerbt, die obern breiter; Hüllchen breit-eyf., stumpf, stachelspitzig; W. vielköpfig. ♃. Auf Wiesen, Feldern, an Ackerrändern, (häufig in d. Gegend v. Wien bei Lanzendorf und Himberg.) Drüsen gelb. „*Fruchtkn. mit Haaren bedeckt,*“ Host. Fl. a. Juni. Die E. pulverulenta Kit., v. Lang erhalten, ist eine Variet. mit schmäleren B. und lanzettl. Hüllchen. D.

III. Rotte. ESULA Roeper bei Dub. im Bot. gall. p. 114. Drüsen halbmondf. oder 2hörnig.

a Samen glatt. Hüllchen zsgewachsen.

16. E. AMYGDALOIDES (L.) Mandelblättrige W. — Aeste der vielsp. Dolde wiederholt-2sp.; Drüsen halbmondf.-2hörnig; *Kapseln kahl,* fein-punktirt-rauh; S. glatt; B. flaumig, die vorjährigen verkehrteyf.-länglich oder lanzettl., in den Bstiel verschmälert, die heurigen der jungen St. länglich; Hüllen eyf.; *Hüllchen in ein flaches Scheibchen zsgewachsen.* ♃. In schattigen Laubwäldern, d. Gebirge und VorA., (Tyrol, Schw. und Elsass, und von da dch Würtemb. bis Oestr.; im Rhein- und Maingebiete; Harz, Thüring., Schles., Mähr., bei Danzig.) Apr. Mai. E. sylvatica J. a. t. 375.

Drüsen gelblich oder purpurn. Die besondere Hülle (der Kelch nach frühern Autoren) kahl, bei der folg. zottig. — Tenore führt in seiner Sylloge eine von E. amygdaloides verschiedene, mir jedoch unbekannte E. sylvatica auf.

17. E. Wulfenii (Hopp.) Wulfen's W. — Aeste der vielsp. Dolde wiederholt-2sp.; Drüsen halbmondf.-ausgeschnitten, 2hörnig; *Kapseln dicht-zottig;* S. glatt; B. sitzend, lanzettl.-lineal., ganzrandig, ober- und unterseits sammtig-filzig; Hüllen verkehrteyf. oder länglich; *Hüllchen kreiself.-zsgewachsen.* ♃. An felsigen, rauhen O. im östr. Littor., (auf Veglia bedeckt sie die Abhänge bei Castel Muschio, Noë.) Apr. Mai. E. Characias Wulf. bei Röm., aber die Farbe der Blb., (Drüsen,) ist irrig „zuerst sattgelb, später schwarz-roth" beschrieben; die Blb. der E. Wulfenii sind immer honiggelb, wechseln die Farbe nicht und gehen nie in das Schwarzrothe über. — Die E. veneta Willd. ist aus der E. Wulfenii und E. Characias zsgesetzt, die Beschreibg der Blb. bezieht sich auf die E. Characias; im Herb. liegt unter n. 9390. fol. 1. E. Characias fol. 2. E. Wulfenii. Um Venedig wächst unsere Art nicht, Ruchinger's fl. „dei Liti veneti" erwähnt ihrer nicht. D.

Die E. Characias (L.) wurde im Gebiete unserer Fl. noch nicht gefunden; sie untersch. sich v. d. E. Wulfenii dch folg.: Dolde viel kürzer; Hüllchen fast flach, kaum beckenf., satt-grün; Bth. kleiner; Drüsen vorne abgeschnitten; die Ecken spitz oder in kurze Hörnchen endigend und die Farbe der Drüsen schwarzpurpurn, allmählig blasser werdend und in die schmutzig-ziegelrothe Farbe übergehend. Die E. Wulfenii erkennt man schon v. weitem an ihrer grossen grün-gelben Dolde; die Hüllchen sind fast in einem Trichter zsgewachsen; die besondere Hülle (der Kelch) ist grösser, die Drüsen sind vorne in einem Halbkreise ausgeschnitten, und endigen sich in 2 spitze, herabgebogene Hörner und ihre Farbe ist beständig verschieden.

b. Samen glatt, Hüllchen frei.

18. E. Cyparissias (L.) Zypressen-W. — Strahlen der vielsp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörnig;* Knöpfe der Kapsel auf dem Rücken fein-punktirt-rauh; *S. glatt; B. genau-lineal. oder nach der Basis ein wenig verschmälert,* ganzrandig, kahl, die astst. sehr schmal; Hüllchen rauten- oder 3eckig-eyf., breiter als lang, kurz-zugespitzt, ganzrandig; W. kriechend. ♃. Auf Sandfeldern, an Wegen. Apr. Mai. J. a. t. 435. Drüsen wachsgelb.

19. E. Esula (L.) Gemeine W. — Strahlen der vielsp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörnig;* Knöpfe der Kapsel auf dem Rücken fein-punktirt-rauh: *S. glatt; B. lanzettl., oder lineal.-lanzettl., nach der Basis verschmälert,* kahl, am Rande nach der Spitze zu etwas rauh, die untern kurz-gestielt, die astst. schmäler; Hüllchen rauten- oder 3eckig-eyf., breiter, als lang, stumpf, stachelspitzig oder kurz-zugespitzt; W. kriechend. ♃. Auf Wiesen an Weidengebüsch, Gräben, feuchten Wegen, (stw. dch d. Geb., doch vielleicht nicht in d. Schw.) Juni-Aug. Fl. d. t. 1270. Drüsen wachsgelb.

20. E. SALICIFOLIA (Host.) Weidenblättrige W. — Strahlen der vielsp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörnig;* Knöpfe der Kapsel auf dem Rücken punktirt-rauh; *S. glatt; B. lanzettl., nach der Basis und Spitze verschmälert, ganzrandig, dicht-flaumig;* Hüllchen rauten- oder 3eckig-eyf., breiter, als lang, stumpf, stachelspitzig oder kurz-zugespitzt; W. kriechend. ♃. Auf Wiesen, an Wegen, (bisher blos in Unteröstr.) Mai. Juni. Rochel. bann. t. 7. f. 16., eine schmalblättrige Form. D.

21. E. VIRGATA (W. und Kit.) Ruthenförmige W. — Strahlen der vielsp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörnig;* Knöpfe der Kapsel auf dem Rücken punktirt-rauh; *S. glatt; B. lineal.-lanzettl., v. der Mitte nach der Spitze allmählig verschmälert,* ganzrandig, kahl, *glanzlos;* Hüllchen rauten- oder fast 3eckig-eyf., breiter, als lang, stumpf, stachelspitzig oder kurz-zugespitzt; *W. hinabsteigend, vielköpfig.* ♃. Auf Wiesen, an Wegen, (Littorale, Oestr., Mähr. und Böhm.) Mai. Juni. E. uralensis Fischer bei Link. Drüsen gelb. D.

22. E. LUCIDA (W. und Kit.) Spiegelnde W. — Strahlen der vielsp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörnig;* Knöpfe der Kapsel auf dem Rücken punktirt-rauh; *S. glatt; B. lanzettl. oder* lineal.-lanzettl., *v. der Mitte an nach der Spitze allmählig verschmälert,* ganzrandig, kahl, *glänzend;* Hüllchen rauten- oder fast 3eckig-eyf., breiter, als lang, stumpf, stachelspitzig oder kurz-zugespitzt; *W. wagerecht-kriechend.* ♃. Auf feuchten Wiesen, an Weidengebüsch, Gräben, (Mähr., Schles. und Frankf. a. d. O.) Juli. Aug. Drüsen gelb, zuletzt bräunlich. B. immer etwas glänzend. Var.:

α. *latifolia*, B. länglich-lanzettl., abgerundet-stumpf, der St. 2-4 Fuss hoch. Wimmer und Grabowski Flor. siles.

β. *salicifolia*, B. lineal.-lanzettl., ziemlich spitz, der St. $1^1|_2$ Fuss hoch. W. und Gr.

γ. *linearifolia*, B. schmal-lineal., ziemlich spitz, sehr gedrungen, der St. ohngefähr 1 Fuss hoch, W. und Grab. D.

23. E. SAXATILIS (J. a. t. 345.) Felsen-W. — Strahlen der 5sp. Dolde einmal 2sp.; *Drüsen* vorne abgeschnitten, *2hörnig, Hörnchen kurz, stumpf;* Knöpfe der Kapsel feinpunktirt und dadurch etwas rauh, auf dem Rücken mit einem dünnen Kiele; *S. glatt; B.* bläulich-grün, kahl, ganzrandig, *die untern* lineal.-länglich, stumpf oder ausgerandet mit einer Stachelspitze, *nach der Basis verschmälert, die obersten elliptisch;* Hüllchen quer-breiter, stumpf, stachelspitzig an der Basis abgeschnitten oder fast herzf.; *W. hinabsteigend, vielköpfig.* ♃. An felsig., gebirg. O., (Unteröstr., Steyerm., Krain, südl. Tyrol.) Mai. Juni. Drüsen wachsgelb. — Die E. portlandica Huds. ist der vorliegenden Art ähnlich, aber leicht dch die B., welche auf der stumpfen Spitze, so wie die Hüllchen an ihrem Ende kurz-zugespitzt sind und dch die dichtgrübig-punktirten S. zu unterscheiden. D.

24. E. NICAEENSIS (All.) Glatte W. — Strahlen der vielsp. Dolde einmal 2sp.; *Drüsen halbmondf.-ausgeschnitten oder 2-hörnig; Knöpfe der Kapsel (getrocknet) runzelig, auf dem Rücken mit einem dünnen Kiele; S. glatt;* B. kahl, bläulichgrün, länglich-lineal., stumpf, kurz-zugespitzt und kurz-stachelspitzig, ganzrandig, nach der Basis ein wenig verschmälert; Hüllchen herz-eyf., stumpf, kurz-stachelspitzig. ♃. An unfruchtb., unkult. O., (südl. Tyrol, Krain, Littor.) Juli. Aug. J. ic. rar. t. 485. E. serotina Host. E. multicaulis Thuill. E. oleaefolia Gouan. in Desf. Herb. Drüsen gelb. Var. *α*. Drüsen 2hörnig und

β. *glareosa*, Drüsen halbmondf.-ausgeschnitten; Hörnchen fehlend: E. glareosa MB. E. serotina Host. D.

25. E. PARALIAS (L.) Dickblättrige W. — Aeste der 5, seltner 3-4sp. Dolde 2sp.; Drüsen halbmondf., nicht 2hörnig; *Knoten der Kapsel (getrocknet) runzelig, auf dem Rücken mit einer Furche dchzogen; S. glatt;* B. kahl, bläulichgrün, länglich-lineal. und lineal., spitz oder auch etwas stumpf, grannenlos, ganzrandig; Hüllchen quer-oval, konkav, grannenlos oder sehr kurz-bespitzt. ♃. An sandigen Strand O. am Adriat. Meere. Juni. J. h. v. t. 188. E. paralia Sm. Drüsen bräunlich. D.

c. Samen runzelig, höckerig, oder mannigfach-grübig und ausgestochen. B. wechselst. oder zerstreut.

26. E. MYRSINITES (L.) Südliche W. — Aeste der 5-8sp. Dolde 2sp.; *Drüsen 2hörnig*, Hörner verbreitert; *Kapsel (getrocknet) runzelig;* Knoten auf dem Rücken etwas zsgedrückt, stumpf-gekielt; *S. grübig-runzelig;* B. bläulichgrün, verkehrteyf.-länglich oder verkehrteyf., stumpf oder kurz-zugespitzt, stachelspitzig, kahl, am Rande etwas rauh; *Hüllchen nierenf.*, stachelspitzig. ♃. An felsigen, rauhen O. am Meeresufer, (auf Cherso.) Juni. Juli. Drüsen gelb. J.

27. E. PINEA (L.) Fichtenartige W. — Aeste der 5-9sp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörnig;* Knoten der Kapsel auf dem Rücken mit einem fein-punktirt-rauhen Streifen bezeichnet; *S. grübig-netzig; B.* bläulichgrün, *stumpf, stachelspitzig, kahl*, die untern lineal., die obern breiter, *die obersten* nebst den Hüllblättchen *fast 3lappig;* Hüllchen herz-nierenf. ♃ An felsigen O. am Meeresufer, (auf Cherso; Scoglio della Madonna di Veruda südl. von Pola, Tommas.) Mai. Juni. E. pinea Bert. fl. it. E. caespitosa Ten. syllog. E. linifolia Ten. prodr. E. pinea Guss. Die Diagnose Linne's passt gut auf die Gussonische, hier aufgeführte, Pflanze. E. ragusana Reichenb. fl. exc. E. coscinosperma Reichenb. fl. exsicc. Drüsen gelb. J.

28. E. SEGETALIS (L.) Acker-W. — Aeste der 5sp. Dolde wiederholt-2sp.; *Drüsen 2hörnig;* Knoten der Kapsel auf dem Rücken mit einem feinpunktirt-rauhen Streifen bezeichnet; *S. grübig-netzig; B.* bläulichgrün, *lineal., zugespitzt, stachelspitzig*, kahl, *die obern breiter;* Hüllchen nierenf. oder fast rautenf., stachelspitzig. ⊙. Unter d. Saat, (im Wallis, in Istrien, Steyerm.,

Oestreich, Schlesien, bei Frankf. a. M., Jena.) Juni. Juli. J. a. t. 450. Drüsen gelb.

29. E. Peplus (L.) Rundblättrige W. — Aeste der 3sp. Dolde wiederholt-2sp.; Drüsen 2hörnig; Knoten der Kapsel auf dem Rücken 2kielig, der Kiel etwas geflügelt; *S. auf einer Seite der Länge nach 2furchig, auf der andern grübig-punktirt, die Rückenelnen aus 4 Grübchen gebildet;* B. gestielt, verkehrteyf., sehr stumpf, an der Basis in den Bstiel vorgezogen, ganzrandig, die untersten fast kreisrund; Hüllchen eyf. ☉. An kultiv. O. überall. Juli-Winter. Fl. d. t. 1100. Drüsen gelblich.

30. E. peploides (Gouan. fl. monsp. S. 174.) Peplusartige W. — Aeste der 4sp. Dolde 2sp., Drüsen 2hörnig; Knoten der Kapsel auf dem Rücken 2kielig, der Kiel etwas geflügelt; *S. auf der einen Seite der Länge nach 2furchig, auf der anderen grubig-punktirt, die 2 Rückenlinien aus 3 Grübchen gebildet;* B. gestielt, verkehrteyf., sehr stumpf, oder ausgerandet, in den Bstiel vorgezogen, ganzrandig, die untersten fast kreisrund. ☉. An unkultiv. O., zwischen Gebüsch, (Istrien, Pola und Veruda an der Südspitze des Landes, bei Dignano, Lossino piccolo, Tommasini.) April. Mai. E. rotundifolia Loisel. not. t. 5. f. 1. Drüsen roth und bräunlich. J.

31. E. falcata (L.) Sichelf. W. — Aeste der 3sp. Dolde wiederholt-2sp.; Drüsen kurz-2hörnig; Kapseln glatt; *S. mit 4 Reihen v. ausgestochenen Querlinien bezeichnet;* B. lanzettl., an der Basis verschmälert, spitz oder zugespitzt, kahl, die untersten spatelig, stumpf oder ausgerandet mit einem Stachelspitzchen; Hüllchen eyf. oder elliptisch, stachelspitzig. ☉. Unter d. Saat., (südl. Schw., Südtyr., Littor. u. v. da nach Oestr., Mähr., Böhm. und Thüring.; auf der Rheinfläche v. Speyer bis Mainz und stellenweise weiter bis Neuwied.) Juli-Herbst. J. a. t. 121. E. arvensis Schleich. Drüsen gelb. Var. mit zugespitzten, spitzen und ziemlich stumpfen, doch immer stachelspitzigen B. und breit-eyf., zugespitzten oder elliptischen, spitzen Hüllchen, ferner mit entfernten Hüllchen und:

β. minor. „Hüllchen dachig; B. nebst den DeckB. zugespitzt.“ E. acuminata Lam. E. obscura Lois., nach Tenor. syllog. p. 234.

32. E. exigua (L.) Kleine W. — Aeste der 3sp. Dolde wiederholt-2sp.; Drüsen 2hörnig; Kapseln glatt; *S. knötig-runzelig;* B. lineal. oder lineal.-keilig, spitz oder stumpf, oder gestutzt mit einem Stachelspitzchen, kahl; *Hüllchen aus fast herzf. Basis lineal.,* spitz. ☉. Auf Aeckern und an kult. O. Juni-Herbst. Drüsen gelb. Var. mit lauter spitzen B. und

β. truncata, B. abgeschnitten oder etwas gestutzt mit einem hervorragenden Spitzchen: E. exigua β. retusa Roth.

γ. tricuspidata, B. an der Spitze plötzlich fast geöhrelt-verbreitert, gestutzt mit einem Stachelspitzchen und gleichsam 3lappig: E. exigua γ. Lois. E. rubra DC., nicht Cav., nach Loisel. E. tricuspidata Lap. E. diffusa J. ic. rar. t. 88. Diese wächst in

SüdD. Sie scheint aber dch Mittelformen in die vorhergehende Variet. überzugehen; ich hatte jedoch noch keine Gelegenheit, die Pflanze lebend zu beobachten. Roeper vereinigt auch mit dieser Variet. die E. rubra Cav., welche mir nicht hinlänglich bekannt ist.

d. Samen runzelig, B. gegenst., die Paare in Kreuz gestellt.

33. E. LATHÝRIS (L.) Kreuzblättrige W. — Aeste der 4sp. Dolde wiederholt-2sp.; Drüsen 2hörnig; Kapseln (getrocknet) runzelig; S. runzelig, fast netzig; *B. gegenst.*, *ins Kreuz gestellt*, länglich-lineal., *sitzend*, die obern an der Basis herzf.; Hüllchen länglich-eyf., spitz. ⊙. An kult. O., (wild in der südl. Schw. und dem südl. Tyr. und dem Litt.; im nördl. Gebiete verwildert.) Juni. Juli. Drüsen blass-gelb.

4. MERCURIÁLIS (L.) Bingelkraut. — Bth. 2häusig oder 1häusig. P. 3th. Männch. Stbg. 9-12. Weibch. Gf. kurz; N. 2, verlängert. Kapsel 3knotig; Fächer 1samig. N. v. E. gen. 3. 15. Bth. grünlich.

1. M. PERENNIS (L.) Ausdauerndes B. — Der St. ganz einfach; *B.* gestielt, *eyf.-länglich oder lanzettl.; die weibl. Bth. lang-gestielt.* ♃. In Bergwäldern. Apr. Mai. Fl. d. t. 400. M. longifolia Host. M. Cynocrambe Scop.

2. M. OVATA (Sternb. und Hoppe.) Eyrundblättriges B. — Der St. ganz einfach; *B.* fast sitzend oder kurz-gestielt, *eyf.; die weibl. Bth. lang-gestielt.* ♃. In Bergwäldern, (südl. Tyrol, Kärnth., Krain, Steyerm., Unteröstr.) Apr. Mai. Ob diese Pfl. eine eigne Art oder eine Variet. der vorhergehenden ist, mögen spätere Beobachtungen entscheiden. D.

3. M. ANNUA (L.) Jähriges B. — Der St. ästig; B. gestielt, ey-lanzettf. oder eyf.; *die weibl. Bth. fast sitzend.* ⊙. An kult. O. und auf Schutthaufen. Juni-Herbst. St. h. 29.

CVI. Ordng. URTICEEN. Juss. gen. p. 400.

Bth. 1häusig, 2häusig oder vielehig. P. unterst., 4th., seltner 3-6th., die Zpfl während der Knospenlage dachig; bei den weibl. Bth. das P. auch ungeth. Stbg. v. bestimmter Zahl, frei, dem Grunde des P. eingefügt, und dessen Zpfln gegenst. *Fruchtkn.* frei, 1fächerig, *1eyig* oder 2fächerig, mit 1eyigen Fächern. Gf. 2, oder 1. *Frucht nicht aufspringend.* Keim gerade oder gekrümmt oder auch schraubenf. B. nebenblättrig, *NebenB. frei*, *meist hinfällig.*

I. Gruppe. *ECHTE URTICEEN.* Fruchtkn. 1fächerig. S. aufrecht, eyweisshaltig. Keim gerade.

1. URTÍCA (L.) Nessel. — Bth. 1häusig oder 2häusig. Männch. P. 4th. Stbg. 4, vor der Bthezeit einwärts-geknickt; die Stbf. bei dem Aufblühen elastisch-zurückspringend. Weibch. P. 2th. N. sitzend, köpfig-pinself. Eine Nuss. N. v. Esenb. gen. 3. 7. Bth. grünlich.

1. U. PILULIFERA (L.) Kugelährige N. — B. gegenst., eyf., zugespitzt, eingeschnitten-gesägt; *die weibl. Aehren kugelig*, gestielt. ☉. An kult. O., auf Schutthaufen, (in d. Dorfe Windehausen bei Heringen und um das alte Schloss Mansfelden, um Ellrich und Quedlinburg in Thüring.) Juni-Oct. D.

2. U. URENS (L.) Brenn-N. — B. gegenst., oval, spitz, eingeschnitten-gezähnt; *R. blattwinkelst.*, gezweiet, *kürzer, als der Bstiel.* ☉. An kult. O., auf Schutthaufen, an Wegen, überall. Juli-Sept. Fl. d. t. 739.

3. U. DIOICA (L.) Zweihäusige N. — B. gegenst., länglich-herzf., zugespitzt, grob-gesägt; *R. blattwinkelst., länger, als der Bstiel,* hängend; Bth. 2häusig. ♃. An etwas feuchten Zäunen, in Wäldern. Juli-Sept. Fl. d. t. 746.

2. PARIETÁRIA (L.) Glaskraut. — Bth. vielehig. P. glockig, 4sp., das der Zwitterbth. zuletzt verlängert. Stbg. 4, vor der Bthezeit einwärts-geknickt; Stbf. elastisch-zurückspringend. Gf. fädlich; N. köpfig-pinself. Weibch. P., wie die Zwitter, aber nach dem Verblühen nicht verlängert, die Stbg. fehlend. Eine Nuss. N. v. E. gen. 3. 8. Bth. grün.

1. P. ERECTA (M. und Koch.) Aufrechtes G. — *B.* wechselst., gestielt, *länglich-eyf.*, an der Basis und Spitze zugespitzt, ganzrandig, dreifältig benervt, durchscheinend-punktirt, kurzh.; Bthstiele gabelsp.; DeckB. sitzend, kürzer, als die Bth.; *Perigone glockig, die Stbf. tragenden so lang, als die Stbf.;* St. aufrecht, einfach. ♃. An Mauern, auf Schutthaufen, (stw. dch d. G.) Juli-Herbst. E. officinalis Willd. DC. St. h. 9.

2. P. DIFFUSA (M. und K.) Ausgebreitetes G. — *B.* wechselst. *eyf.*, an der Basis und Spitze zugespitzt, ganzrandig, 3fältig-benervt, durchscheinend-punktirt, kurzh.; Bthstiele gabelsp.; DeckB. herablaufend, kürzer, als die Bth.; *die Stbf. tragende Perigone zuletzt verlängert, noch einmal so lang, als die Stbf.;* St. niedergestreckt, ausgebreitet, ästig. ♃. An Mauern und Wegen, (im Rheinthale bei Heidelberg, Mainz bis Neuwied; im Nahethale bis Creuznach hinauf; im Moselthale; bei Minden und Göttingen; in der italien. Schw. und dem südl. Tyrol; Oestr., Littorale.) Juli-Herbst. P. officinalis Pollich. Sm. P. judaica Hoffm. Schk. t. 346. DC. Lam. ill. t. 853. f. 2. MBieb., nicht L. — Die *P. judaica* (L.) hat 3nervige und nicht 3fältig-benervte B.; vgl. Smith's Beschreibg der P. off. in der Fl. brit. p. 189. Zu dieser gehört: Parietaria ocymi folio Boccon. P. lusitanica *β.* MBieb., nicht P. lusitanica L. und DC. — Mein kaukasisches Expl. der P. judaica hat allerdings verlängerte Zwitterbth.

II. Gruppe. *CANNABINEEN.* Fruchtkn. 1eyig, ohne Eyweiss; Eychen hängend. Keim gekrümmt oder schraubenf., mit aufeinanderliegenden KeimB. Eine wahre Frucht; oder auch eine falsche trockne, aus einer Aehre in Gestalt eines Kätzchen gebildet.

3. CÁNNABIS (L.) Hanf. — Bth. 2häusig. Männch. P. 5th. Stbg. 5. Weibch. P. 1blättrig, auf der einen Seite der Länge nach gespalten. Gf. 2. Nuss v. dem bleibenden P. eingeschlossen. N. v. E. gen. 3. 9.

1. C. SATIVA (L.) Gebaueter H. — ⊙. Aus Indien eingebracht, wird fast überall kult. Juli. Aug. Schk. t. 325. Bth. grün. Kultiv.

4. HÚMULUS (L.) Hopfen. — Bth. 2häusig. Männch. P. 5th. Stbg. 5. Weibch. P. schuppenf., offen, zwischen den Schuppen einer zapfenf. Aehre. N. v. E. gen. 3. 10.

1. H. LÚPULUS (L.) Gemeiner H. — ♃. In Hecken und Zäunen; wird im Grossen hie und da kult. Juli. Aug. Schk. t. 326. Bth. grün. Kultiv.

III. Gruppe. *ARTOCARPEEN.* DC. fl. fr. 3. p. 318. Fruchtkn. 1 oder 2fächerig. S. hängend, eyweisshaltig; Keim gekrümmt, mit aneinander liegenden KeimB. Eine falsche, fleischige oder saftige Frucht, entweder aus dem Fruchtb. allein oder aus dem Fruchtb. und dem P. gebildet.

5. FICUS (L.) Feigenbaum. — Bth. 1 oder 2häusig, in einem fleischigen, an der Spitze genabelten, inwendig hohlen Fruchtb. eingeschlossen. Männch. P. 3th. Stbg. 3. Weibch. P. 5sp. Fruchtkn. 1fächerig. Gf. seitenst.; N. 2. N. v. E. gen. 3. 6.

1. F. CARICA (L.) Gemeiner F. — B. herzf., ganz oder handf., oberseits rauh, unterseits flaumig. ♄. Wird in den wärmern Provinzen kult. und wächst wild in den Felsenspalten des südlichen Tyrols und in d. Schw. jenseits der Alpen. Juli. Aug. Schk. t. 358. Kultiv.

6. MORUS (L.) Maulbeerbaum. — P. 4th. Männch. Stbg. 4. Weibch. Fruchtkn. 2fächerig, mit 1eyigen Fächern. Gf. 2. Eine falsche Frucht, aus dem Fruchtb., den P. und den Hautfrüchten, welche saftig geworden, gebildet. N. v. E. gen. 3. 5.

1. M. ALBA (L.) Weisser M. — B. herzf., an der Basis ungleich, eyf., ungeth. und lappig, gesägt; die weibl. Kätzchen ohngefähr so lang, als der Bthstiel; *P. am Rande kahl;* N. kahl, mit kurzen Papillen besetzt. ♄. Wird kult. Mai. Schk. t. 290. Frucht weiss. Kultiv.

2. M. NIGRA (L.) Schwarzer M. — B. herzf., eyf., ungeth. oder lappig, gesägt; die weibl. Kätzchen fast sitzend; vielmal länger, als der Bthstiel; *P. am Rande nebst den N. rauhh.* ♄. Wird kult. Mai. Frucht schwarz. Kultiv.

IV. Gruppe. *CELTIDEEN*. Dub. bot. gall. p. 421. Fruchtkn. 1 fächerig. S. hängend, eyweisshaltig; Keim gekrümmt; KeimB. zsgefaltet. Eine wahre Frucht.

7. CELTIS (L.) Zürgelbaum. — Bth. vielehig. Zwitter. P. 5-6th. Stbg. 5-6, ganz unten in dem P. eingefügt. Fruchtkn. 1 eyig. Gf. 2. Steinfrucht mit knöchernem Steine. Männch. Stempel fehlend; sonst Alles, wie bei den Zwittern. N. v. E. gen. 3. 4.

1. C. australis (L.) Gemeiner Z. — B. länglich-lanzettl., zugespitzt, geschärft-gesägt, oberseits rauh, unterseits weich- und kurz-zottig, an der Basis ungleich. ♄. An gebirgigen, rauhen O. unter Gesträuch der wärmern Gegenden, (südl. Schw., südl. Tyr., südl. Steyerm., Littor.) Mai. Lam. ill. t. 844. f. 1.

V. Gruppe. *ULMACEEN*. Mirb. elem. 2. p. 905. Fruchtkn. 2 fächerig. S. hängend, ohne Eyweiss. Keim gerade; KeimB. flach. Eine wahre Frucht.

8. ULMUS (L.) Rüster. — Bth. zwitterig. P. glockig, 4-5-zähnig, verwelkend. Stbg. 4, 5-12. Gf. 2. Nuss dch Fehlschlagen 1 fächerig, mit einem Flügel umgeben. N. v. E. gen. 3. 3.

1. U. campestris (L.) Feld R. — B. doppelt-gesägt, an der Basis ungleich; Bth. fast sitzend; *Früchte kahl*. ♄. In Bergwäldern. März. Apr. Kommt vor:

α. nuda, Rinde der Aeste glatt, nicht korkig und dabei 1) die B. rauh, die Früchte länglich: U. campestris Sm. U. nuda Ehrh.; 2) die B. rauh, die Früchte kreisrund: U. montana Sm. U. excelsa Borkh. U. campestris a. latifolia Meyer; 3) die B. kahl, die Früchte verkehrteyf.: U. glabra Mill. Sm. U. campestris b. carpinifolia Meyer.

β. suberosa, Rinde der Aeste mehr oder weniger korkig-geflügelt, und dabei 1) die B. grösser, die Früchte verkehrteyf.: U. major Sm. U. hollandica Mill.; 2) die B. kleiner, die Früchte kreisrund: U. suberosa Ehrh. U. tetrandra Schk. t. 57. a. b. Die Gestalt der Frucht ist nach meiner Beobachtung nicht beständig und zwar an einer und derselben Variet.

2. U. effusa (Willd.) Langstielige R. — B. doppelt-gesägt, an der Basis ungleich; Bth. gestielt, hängend; *Früchte am Rande zottig-gewimpert*, viel kürzer wie der Bthstiel. ♄. In Bergwäldern hie und da. März. Apr. U. ciliata Ehrh. U. octandra Schk. t. 57. a. b. U. racemosa Borkh. — U. effusa Borkh. ist eine Abänderg mit grössern B. Die Stbf. sämmtlich über das P. hervortretend. — An der verwandten U. americana L. sind die Stbf. von ungleicher Länge und auch die längeren in den K. eingeschlossen, und die Früchte sind kaum kürzer, als der Bthstiel. Die meisten von verschiedenen Schriftstellern aufgenommenen Arten bringe ich unter die beiden hier aufgezählten.

CVII. Ordng. JUGLANDEEN. DC. theor. ed. 1. p. 215.

Bth. 1häusig; *Männch. kätzchentragend.* P. 2-6th. Stbg. mehrere, in die Mitte des P. eingefügt; Stbf. sehr kurz; Stbk. 2fächerig, der Länge nach aufspringend. *Weibl. Bth. einzeln oder zu 2 und 3 an der Spitze der Aestchen, ohne Hülle. K. oberst., 4zähnig, abfällig. Blb. 4, krautig.* Fruchtkn. 1fächerig, 1eyig; *Eychen aufrecht.* N. 2, lanzettl. und verlängert oder 1 und schildf., 4lappig. Steinfrucht fleischig, mit 2-4klappiger Nussschale. S. eyweisslos. Keim mit fleischigen, 2sp., gewunden-faltigen KeimB. Würzelchen oberst., v. dem Nabel entfernt. Bäume mit nebenblattlosen, nicht punktirten B.

1. JUGLANS (L., mit Ausschl. v. Arten.) Wallnussbaum. — N. 2, lanzettl. N. v. E. gen. 3. 2.

1. J. REGIA (L.) Gemeiner W. — Blättchen meist zu 9, oval, kahl, etwas gesägt, fast gleich; Früchte kugelig. ♄. Wird in wärmern Gegenden häufig kultiv. Mai. Schk. t. 302. Kultiv.

CVIII. Ordng. CUPULIFEREN. Rich. med. Bot., deutsche Ausg. p. 187. Corylaceae Mirb. elem. p. 906. Quercineae Juss. dict. sc. nat.

Bth. 1häusig; *Männch. kätzchentragend.* Kätzchen walzlich oder rundlich, aus Deckblättchen (Schuppen) zsgesetzt. P. fehlend oder 4-5sp. Stbg. 5-20 und mehre, dem P. oder den Deckblättchen eingefügt. Stbk. 2fächerig, 2ritzig. *Weibch. Bth. einzeln oder mehre und zwar gehäuft oder ährig. P. an den Fruchtkn. angewachsen, mit gezähneltem, oft verschwindendem Saume.* Fruchtkn. 2-6fächerig, mit 1-2eyigen Fächern; Eychen hängend. N. 2-6, an der Basis oft verwachsen. *Hülle mannigfaltig, nach der Bthezeit sich vergrössernd, das Fruchtgehäuse bedeckend oder einschliessend,* oft eine falsche Frucht darstellend. Nuss dch Fehlschlagen 1fächerig, 1samig. S. eyweisslos. Keim gerade. Würzelchen nach dem Nabel gerichtet.

1. FAGUS (L.) Buche. — Männch. Kätzchen fast kugelig. Schuppen klein, abfällig. P. 5-6sp. Stbg. 10-15. Weibl. Bth. einzeln. Hülle 4sp., 2bth. Fruchtkn. mit dem kleinen P. gekrönt. N. 3. Unreifes Fruchtgehäuse 3fächerig, mit 2eyigen Fächern. Die reifen Nüsse 1-2samig, v. der vergrösserten, erhärteten Hülle eingeschlossen. N. v. E. gen. 1. 16.

1. F. SYLVATICA (L.) Gemeine B. — B. eyf., kahl, schwachgezähnt, am Rande gewimpert. ♄. Auf fruchtbarem Boden der Ebenen, Gebirge und VorA., über 4000 Fuss hinaufsteigend. Mai. Var. mit B. von leberbrauner Farbe: F. sylvatica β. Willd. spec. Diese im südl. Tyrol, (über Castellano im Rovoredischen, Facchini.)

2. CASTANEA (Tournef. inst. t. 352.) Kastanienbaum. — Männch. Kätzchen mit geknäuelten, sitzenden Bth.; Knäuelchen mit Deckblättchen gestützt. P. 6th. Stbg. 10-20. Weibch. Hülle 4sp., 2-3bth. P. oberst., 5-8sp. N. 5-8. Fruchtkn. 5-8fächerig, mit 2eyigen Fächern. Nuss einfächerig. N. v. E. gen. 1. 17.

1. C. VULGARIS (Lam.) Gemeine K. — B. länglich-lanzettl., zugespitzt, stachelspitzig-gesägt, beiderseits kahl. ♄. Wird kult. und bildet in wärmern Gegenden Wälder, die jedoch dch Kultur entstanden sind. Juni. C. sativa Mill. Fagus Castanea L. Camer. epit. 118. Abbildg.

3. QUERCUS (L.) Eiche. — Männch. Kätzchen. P. sitzend, 5-9th. Stbg. 5-9. Weibl. Bth. in den Blattwinkeln einer abfälligen Schuppe. Eine Hülle aus sehr kleinen, später in einen Becher zsfliessenden Blättchen. P. klein, oberst. Gf. 1. N. 3. Das unreife Fruchtgehäuse 3fächerig, mit 2eyigen Fächern. Die reife Nuss 1fächerig, 1samig.

a. Blätter abfällig.

1. Q. SESSILIFLORA (Sm.) Winterreiche. — *B.* gestielt, verkehrteyf., an der Basis ausgerandet oder in den Bstiel vorgezogen, buchtig, *kahl*, *mit abgerundet-stumpfen*, *wehrlosen Lappen; Bthstiele so lang*, *als der Bstiel oder kürzer;* die Schuppen des Bechers angedrückt. ♄. An gebirgigen etwas feuchten O., schattige Wälder bildend; steigt in den A. kaum über 3000 Fuss hinauf. Mai. Q. sessilis Ehrh., nach Sm. Q. Robur Roth. Schk. t. 301. b. Q. Robur β. L. fl. suec.

2. Q. PEDUNCULATA (Ehrh.) Sommereiche. — *B.* kurzgestielt oder fast sitzend, länglich-verkehrteyf., an der Basis tief-ausgerandet, *kahl*, buchtig oder fiedersp., *mit abgerundet-stumpfen*, *wehrlosen Lappen; Bthstiele vielmal länger*, *als der Bstiel;* Schuppen des Bechers angedrückt. ♄. Auf den Ebenen und in wärmern, niedrigern Gegenden. Mai. Q. Robur Sm. Q. Robur α. L. fl. suec. Q. femina Fl. d. t. 1180. Q. racemosa Lam. Q. pedunculata Schk. t. 301. a.

3. Q. PUBESCENS (Willd.) Flaumige E. — *B.* gestielt, verkehrteyf., an der Basis ausgerandet oder in den Bstiel vorgezogen, buchtig, *im Frühlinge filzig*, die herangewachsenen unterseits flaumig oder zuletzt kahl, *die Lappen stumpf*, ungeth. oder stumpf-1-2eckig, *wehrlos;* die Schuppen des Bechers angedrückt. ♄. Auf Hügeln und waldig. Gebirgen, (am Kaiserstuhl und auf Kalkbergen in Oberbaden, südl. Schweiz bis in das Littorale, Unteröstreich, Mähren, Böhmen.) Mai. Q. lanuginosa Thuill. Q. collina Schleich.

Q. robur δ. Lam. Q. faginea Rohr und May Fl. v. Mähr., nicht Lam. — Hr. Elsmann sandte mir aus Südtyrol Exemplare, die dieser Art übrigens ganz ähnlich sind, deren Becher aber, schon erbsengross, auf einem gemeinschaftlichen, ½ Zoll langen Bthstiele aufsitzen; ist dies wohl Q. apennina Lam. und DC. fl. fr.?

4. Q. Cerris (L.) Oestreichische E. — B. verkehrteyf. oder länglich, buchtig oder fiedersp., flaumig oder unterseits grau-filzig, *mit stachelspitzigen Lappen; Schuppen des Bechers verlängert, lineal.-pfriemlich, abstehend, gewunden.* ♄. Auf waldigen Gebirgen, (ital. Schw., südl. Tyrol, Untersteyerm., Krain, Litt., Unteröstr.) Mai. Q. crinita Lam. Q. Cerris und austriaca Willd. Q. Aegilops Scop. Die vollkommnen Früchte sitzen unterhalb der B., da sie erst im zweiten Jahre zur Reife kommen. Buchtig-gezähnte und fiedersp. B. kommen auf einem und demselben Baume vor. Manchmal sind die B. fast bis zur Mittelrippe fiedersp. mit lanzettl., hie und da etwas lappigen Zpfln.

b. Blätter ausdauernd.

5. Q. Suber (L.) Kork-E. — *B. immergrün*, eyf. oder lanzettl., stachelspitzig, ganzrandig oder stachelspitzig-gesägt, *unterseits grau oder filzig; Rinde ritzig-schwammig.* ♄. Auf Hügeln am Meere in Istrien. Mai. Tabern. krtb. 1379. J.

6. Q. ilex (L.) Stein-E. — *B.* ey- oder lanzettl., *immergrün*, stachelspitzig, ganzrandig oder stachelspitzig-gesägt, *unterseits grau oder filzig; Rinde eben.* ♄. Auf Hügeln, vorzüglich am Meere, (aber auch im Val di Sarca im südl. Tyr.; ital. Schweiz; im Litt. bei Triest und auf Cherso und Osero.) Mai. Tabern. krtb. 1380. Merkmale, wodch man die Q. Suber und Q. Ilex ausser der Rinde des Stammes unterscheiden könnte, habe ich an getrockneten, unter diesem Namen mitgetheilten Expl. bisher nicht finden können und finde sie auch nicht in den Schriften der Botaniker. D.

7. Q. Coccifera (L.) Kermes-E. — *B.* immergrün, eyf., *dornig-gezähnt, kahl.* ♄. Auf Hügeln in Istrien. Mai. Ilex coccifera Tabern. ktrb. p. 1381. J.

4. CÓRYLUS (L.) Haselnussstaude. — Männch. Schuppen der Kätzchen eyf., oben mit 2 kleinern Schüppchen. Stbg. 8, der Schuppe eingefügt; Stbk. 1 fächerig; Stbf. paarweise nebeneinander gestellt (der Stbf. bis auf die Basis getheilt.) Weibch. Eine Knospe mit dachigen Schuppen, die obern derselben fruchtbar, 1bth. Fruchtkn. in den Fruchtb. eingesenkt, mit 2 fädl. N., zuletzt hervortretend und von einer 2lappigen, eingeschnittenen Hülle umgeben. Das unreife Fruchtgehäuse schwammig-markig, 2eyig, mit dem sehr kleinen P. bekrönt. Die reife Nuss 1-2samig.

1. C. Avellana (L.) Gemeine H. — NebenB. länglich, stumpf; *Fruchthüllen glockig, an der Spitze etwas abstehend,* zerrissen-gezähnt; B. rundlich, herzf., zugespitzt. ♄. In Wäldern und Hecken. Febr. März. Schk. t. 305.

2. C. TUBULOSA (Willd.) Röhrige H. — NebenB. länglich, stumpf; *Fruchthüllen röhrig-walzlich, an der Spitze verengert*, eingeschnitten-gezähnt; B. rundlich, herzf., zugespitzt. ♄. In Wäldern der südl. Gegenden, (in Istrien häufig, wo C. Avellana nur auf den höheren kälteren Bergen des Karstes vorkommt, Tommasini.) Febr. März. Guimp. t. 151.

Die C. Colurna wird in Host's syn. fl. aust. p. 523. unter die Pflanzen von Unteröstreich aufgezählt; da aber der Autor in der Fl. austr. diesen StandO. wegliess, so nahm ich sie nicht auf.

5. CARPÍNUS (L.) Hainbuche. — Männch. Kätzchen mit eyf. Schuppen. Stbg. 6-12, auf der Basis der Schuppe eingefügt. Stbk. 2fächerig, mit getrennten Fächern. Weibch. Kätzchen locker. Schuppen zu 3, 2bth., die äussere abfällig, die innern 2sp. oder eckig, bleibend, bei der Frucht sehr vergrössert. Fruchtkn. mit dem 6zähnigen P. bekrönt, 2fächerig; Fächer 1eyig. N. 2. Die reife Nuss 1fächerig.

1. C. BÉTULUS (L.) Gemeine H. — *Schuppen der Zapfen 3th.*, die Zpfl. lanzettl., der mittlere verlängert, gesägt oder ganzrandig. ♄. In Wäldern, besonders auf Gebirgen. Apr. Mai. Schk. t. 304. Die Variet. mit ganzrandigen Zpfln der Schuppen ist in D. nicht selten; gehört wohl hieher C. Carpinizza Host.? Eine monströse Variet.:

β. incisa, mit länglichen, unregelmässig-eingeschnitten-gesägten B., sammelte um Heidelberg mein Freund C. Schimper.

2. C. DUINENSIS (Scop. carn. t. 60. 1872.) Duiner H. — *Schuppen der Zapfen eyf.*, ungleich-gesägt, etwas eckig, *ungeth.* ♄. In Wäldern, (im Littor. gemein.) Apr. Mai. C. orientalis Lam. Die Nüsse 3mal kleiner, als bei dem vorigen. D.

6. ÓSTRYA (Micheli.) Hopfenbuche. — Männch. Kätzchen mit eyf. Schuppen. Stbg. 6-12, an der Basis der Schuppe eingefügt. Stbk. 2fächerig; Fächer dch den gespaltenen Stbf. getrennt. Weibch. Kätzchen locker, die Schuppen eyf., 2bth. Fruchtkn. mit dem P. gekrönt, mit einer krugf., an der Basis mit zahlreichen Borsten umgebenen Hülle eingeschlossen; Gf. 2, hervortretend. Fruchthülle vergrössert, aufgeblasen, kapself., häutig, auf ihrer Basis die 2fächerige Nuss bergend, eine falsche Frucht darstellend.

1. O. CARPINIFOLIA (Scop.) Gemeine H. — Zapfen eyf., hängend; B. eyf., zugespitzt, an der Basis fast herzf.; Saum des fruchttragenden P. sehr kurz, ganzrandig. ♄. An Flussufern, in Waldgegenden, (Steyerm., in Krain und im Littor., südl. Tyrol, C. Tessin.) Apr. Mai. Carpinus Ostrya L. Ostrya italica carpini folio Michel. gen. p. 233. t. 104.

CIX. Ordng. SALICINEEN. Richard. in Kunth. nov. gen. amer. 2. p. 21. Amentacearum gen. Juss.

Bth. 1geschlechtig, 2häusig, in Kätzchen. Kätzchen aus Schuppen (aus schuppenf. Deckblättchen) gebildet. Anstatt des P. eine, manchmal gedoppelte, Drüse, oder ein fleischiger, schief-abgeschnittner Becher, an der Basis der Geschlechtsorgane, in dem Blattwinkel der Schuppe. Männch. Stbg. 2-24, frei, oder 1brüderig, aus dem Blattwinkel der Deckblättchen oder aus dem Becher hervortretend. Weibch. *Fruchtkn. frei,* 1fächerig, *vieleyig;* Eychen hängend; Samenträger wandst. Gf. 1. N. 2, oft 2sp. Kapsel 2klappig. S. schopfig, eyweisslos. Keim gerade. Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. Die KeimB. ziemlich flach. Bäume oder Sträuche, mit wechselst. B.

1. SALIX (L.) Weide. — Geschlechtsorgane an der Basis mit 1-2 Drüsen gestützt; P. fehlend.

I. Rotte. FRAGILES. Knackweiden. Die Kätzchenschuppen gleichfarbig, gelblichgrün, vor der Fruchtreife abfallend.

Die Kätzchen seitenst., die fruchttragenden auf einem seitenst., neugetriebenen, mit 3-5 entwickelten B. versehenen Aestchen endst., meist nach entwickelten B. blühend. 2 Honigdrüsen, die eine vorne, die andere hinten. Kapseln fast sitzend oder gestielt. Stbg. 2-10, an der Basis ein wenig zshängend und daselbst rauhh. Kätzchenschuppen früher oder später, aber immer vor der Fruchtreife abfallend. B. lanzettl. oder elliptisch, ausgezeichnet-zugespitzt und sehr spitz, gesägt, glänzend, ganz kahl oder von angedrückten Haaren seidig. Aeste an ihrer Einfügung, besonders zur Bthezeit sehr brüchig. Meist hohe und ansehnliche Bäume.

1. S. PENTANDRA (L.) Fünfmännige W. — *Fünf-zehenmännig;* Kätzchen gestielt; der Stiel beblättert; *Schuppen gleichfarbig, hinfällig*);* Kapseln aus eyf. Basis verschmälert, kahl, kurz-gestielt; Stielchen noch einmal so lang, als die Honigdrüse; Gf. mittelmässig; N. ziemlich dick, 2sp.; B. eyf.-elliptisch oder ey-lanzettf., zugespitzt, dicht-kleingesägt, ganz kahl; *NebenB. eyf.-länglich, gleichseitig, gerade;* Bstiel oberwärts viel-drüsig. ♄. In den Thälern der VorA., an Giesbächen, mit den Flüssen an den Fuss der A. herabsteigend; und an sumpfigen, buschigen O. im nördl. D., (dch d. g. AK.; in Böhm., Mähr. und Schles.; im nördl. D. vom Harze an.) Mai. Juni. S. polyandra Schrank. S. tinctoria Sm. Var.:

α. B. ey-lanzettf.; Stbg. ohngefähr zu 5: S. pentandra α. L., Hartm. Diese ist nach Hartm. fast immer strauchig.

*) Die mit Cursivschrift gesetzten Worte bieten bei dieser Gattung die Merkmale dar, woran sich die Arten Einer Rotte und nicht immer die der ganzen Gattung sogleich erkennen lassen.

δ. latifolia, B. eyf.-elliptisch, Stbg. 5-10: S. pentandra latifolia Hartm. S. pentandra *β.* L. S. polyandra Bray. — Die S. pentandra *β.* L. vereinigt Fries mit der S. cuspidata Schultz; das Expl. aber, welches ich von Hartm. erhielt, gehört sicher zu S. pentandra.

Kommt selten mit mann-weiblichen Kätzchen, mit zum Theil in monströse Stempel verwandelten Stbg., vor, welche nach Wahlenb. die S. hermaphrodita L. darstellt.

2. S. CUSPIDATA (Schultz.) Haarspitzige W. — *Vier-fünfmännig*; Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; *Schuppen gleichfarbig, abfällig;* Kapseln aus eyf. Basis verschmälert, kahl, gestielt, Stielchen 3 oder 4mal so lang, als die Honigdrüse; Gf. mittelmässig; N. ziemlich dick, ausgerandet; B. länglich-lanzettl., lang-zugespitzt, dicht-kleingesägt, ganz kahl; *NebenB. herzf., schief;* Bstiel oberwärts viel-drüsig. ♄. Auf sumpfigen, waldigen Wiesen, (Pommern und Mecklenb., Mittersill im Salzb., Hamburg.) Mai. Juni. S. cuspidata Koch Sal. europ., mit Ausschl. des Syn. Linne's. (Meyer zieht in der Chl. hannov. p. 485. meine S. cuspidata zu S. fragilis; aber ich habe meine S. cuspidata nach Explaren, die ich von Schultz selbst empfing, beschrieben und besitze auch bis jetzt keine andere, in D. gesammelte.) Sie ist S. tetrandra L., it. Oel. im Regist., nach der Meinung von Fries. — Schultz hat zuerst diese Art deutlich beschrieben und deswegen habe ich den von ihm gewählten Namen voranzustellen, für Pflicht gehalten. — Das Fruchtkn.Stielchen ist an der blühenden Pflanze oft so lang, als die Honigdrüse, aber nach der Bthzeit wird es länger und zwar 3 oder 4mal so lang, als diese. Die B. sind fast wie die der Variet. decipiens der Salix fragilis und die NebenB. sind genau so, wie bei dieser Art, allein die B. an den junge Kätzchen tragenden Aestchen sind fein-gesägt, und nur die unteren ganzrandig, bei Salix fragilis sind alle B. an diesen Aestchen ganzrandig. Var. wie die S. alba, S. rubra und andere mit rückwärtsgekehrten Stbg. und rückwärtsgekehrten Schuppen der männl. Kätzchen; diese ist: S. Meyeriana Willd. D.

3. S. FRAGILIS (L.) Zerbrechliche W. — *Zweimännig;* Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; *Schuppen gleichfarbig, abfällig;* Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., kahl, gestielt, *Stielchen 3 oder 4mal so lang, als die Honigdrüse;* Gf. mittelmässig; N. ziemlich dick, 2sp.; *B.* lanzettl., zugespitzt, *ganz kahl oder die jüngern etwas seidig*, gesägt; Sägezähne einwärtsgebogen; NebenB. halbherzf. ♄. An Ufern, sumpfigen O. und feuchten Zäunen. Apr. Mai. St. h. 25., die Variet. *γ.* hier unten. Kommt vor:

α. decipiens, die Rinde der Aestchen ledergelb, die Knospen schwarz-braun, die untersten B. der Aestchen breit-verkehrteyf., sehr stumpf: S. decipiens Hoffm., Sm. nach einem engl. Expl. vom Autor. S. vitellina L., wegen dem Citate im Hort. upsal. nach Ansicht von Fries. — Kommt ferner vor:

β. vulgaris, Aestchen rothbraun, die untersten B. der Aestchen länglich-verkehrteyf.: S. fragilis Sm. bei Rees. S. War-

giana Lej. Fl. de spa. S. fragilis Wargiana Lej. Rev. S. excelsa Tausch.

γ. *Russeliana*, die jüngern B., daher auch die obern der heurigen Aestchen gegen den Herbst hin, seidig-behaart; Sägezähne meist kleiner; NebenB. mehr zugespitzt: S. Russeliana Sm., nach einem, aus dem Smithischen Garten von Mertens mir mitgetheilten Exemplar, S. fragilis St. h. 25., S. pendula Ser., S. gracilenta Tausch. — An unzähligen Exemplaren aller hier aufgezählten Variet. beobachtete ich immer 2 und nie mehre Stbg., weswegen ich die S. Ehrhartiana Meyer, die S. hexandra Ehrh., zu der in der Chlor. hanov. die S. Russeliana Sm. gezogen wird, mit unserer Art nicht vereinigen kann. Ein echtes Exemplar der S. hexandra sah ich noch nicht.

Die Salix fragilior Host., S. fragilissima, S. excelsior und S. palustris dieses Autors sind Abänderungen von S. fragilis. Die S. fragilis Host., (die männl. Pflanze) scheint aber zu S. cuspidata zu gehören; das lebende Exemplar unseres Gartens hat noch nicht geblühet.

Die S. viridis Fries., von dem Autor selbst mitgetheilt, ist von allen bis hieher aufgeführten Arten verschieden.

4. S. ALBA (L.) Weisse W. — *Zweimännig;* Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; Schuppen gleichfarbig, abfällig; Kapseln aus eyf. Basis verschmälert, stumpf, kahl, zuletzt etwas gestielt, *Stielchen kaum so lang, als die sehr kurze Honigdrüse;* Gf. kurz; N. ziemlich dick, ausgerandet; B. lanzettl., zugespitzt, kleingesägt, *beiderseits seidig;* NebenB. lanzettl. ♄. Mit der vorhergehenden an Ufern. Apr. Mai. Salix alba St. h. 25. Die B. der Bthstiele sind meist kahl mit gewimpertem Rande. Var. mit mehr oder weniger weiss-seidigen B. und:

β. *caerulea,* die älteren B. kahl: S. caerulea Sm.

γ. *vitellina*, die Aestchen dottergelb oder freudig-mennigroth. S. vitellina L., (nach den meisten Synonymen) und aller deutschen Autoren. Diese wird dch Stecklinge vermehrt.

II. Rotte. AMYGDALINAE. Mandelweiden. Kätzchenschuppen gleichfarbig, gelblich-grün, bleibend.

Die Kätzchen wie bei der vorhergehenden Rotte, aber die Schuppen bleibend. Eine doppelte Honigdrüse. Kapseln kürzer- oder längergestielt. Stbg. 2-3, an der Basis ein wenig zshängend und daselbst rauhh. B. lanzettl. oder länglichlanzettl., zugespitzt, ganz kahl oder die jüngern mit angedrückten, seidigen Haaren bestreut, im Alter aber auch kahl. Höhere, oft baumartige Sträuche, mit gertenartigen Aesten.

5. S. AMYGDALINA (L.) Mandelblättrige W. — Dreimännig; Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; *Schuppen bleibend, gleichfarbig, an der Spitze kahl;* Kapseln ey-kegelf., ziemlich stumpf, kahl, gestielt, Stielchen 2 oder 3mal so lang, als die Honigdrüse; Gf. sehr kurz; N. wagerecht-auseinanderfahrend, ausgerandet; B. lanzettl. oder länglich, zugespitzt, gesägt, ganz kahl; NebenB. halbherzf. ♄. An Ufern und sumpfigen O. Apr. Mai. Wahlen-

berg folgend setze ich den Namen S. amygdalina voran. Var. auf mannichfaltige Weise sowohl in der Breite, als in der Farbe der untern Seite der B.: sie kommt nämlich vor mit ey-lanzettf., länglich-lanzettl. und lineal-lanzettl., an der Basis abgerundeten und verschmälerten, unterseits grasgrünen, zwar blässer, als auf der obern Seite, aber grünen und glänzenden und auf keine Weisse bläulichgrünen, und auch mit unterseits bläulichgrünen und weissgrünen, matten, ohne irgend einen Glanz und in der Mitte bläulichgrünen, matten, an der Basis und Spitze grasgrünen und glänzenden B.; zwischen allen diesen Abänderungen findet man keine Grenzen. Uebrigens kommt die Variet. mit unterseits bläulichgrünen B., ebenfalls mit schmäleren, breiteren, an der Basis runderen oder mehr verschmälerten B. vor, wie die Variet., deren B. unterseits grasgrün sind und glänzen. Auch die Schuppen des Kätzchens erscheinen bald länger, bald eben so lang, bald kürzer, als das Bthstielchen. Die Variet.:

α. discolor, B. unterseits bläulichgrün: S. amygdalina L. (in Schweden sind die B. nach Fries unterseits immer bläulichgrün.) S. triandra St. h. 25. S. Villarsiana Willd. S. amygdalina Vill., wenn die B. elliptisch und kleiner 1 oder 1½ Zoll lang sind, wie sie vorzüglich an Explaren auf den VorA. vorkommen. S. triandra St. h. 25., ist diese breitblättrige Form. S. Hoppeana Willd., St. h. 25., wenn die B. lanzettl. und an der Basis verschmälert und wenn die meisten Kätzchen an der Spitze weiblich und an der Basis männlich sind. Manchmal verwandelt sich das mittlere Stbg. der obern Bth. in einen vollkommnen Fruchtkn. und die 2 seitenst. bleiben unverändert, wodch eine wahre, 2männige, 1weibige Zwitterbth. entsteht.

β. concolor, die B. unterseits grasgrün oder nur wenig in's Bläulichgrüne spielend: S. triandra L., nach Sm. Seine S. triandra führt L. nicht unter den Schwedischen Pflanzen auf.

Die S. sempervirens Host., S. speciosa und S. tenuiflora desselben Autors sind Abänderungen von der Variet. α.; und die S. ligustrina Host. und die S. alopecuroides Tausch. Abänderungen von der Variet. β.

6. S. UNDULATA (Ehrh.) Welligblättrige W. — Dreimännig; Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; *Schuppen bleibend, gleichfarbig, filzig, an der Spitze bärtig;* Kapseln ey-kegelf., flaumig oder kahl, gestielt, *Stielchen noch einmal so lang, als die Honigdrüse*; Gf. verlängert; N. 2sp.; B. lanzettl., lang-zugespitzt, kleingesägt, flaumig, zuletzt kahl; NebenB. halbherzf. ♄. An Ufern im nördl. D., (vom Harze an nördl.) Apr. Mai. Var.:

α. Fruchtkn. flaumig: S. undulata Ehrh., nach getrockneten von Mertens mitgetheilten authentischen Explaren. Diese sah ich noch nicht lebend. Die S. undulata der bot. Gärten, auch des in Göttingen, gehört zu S. hippophaëfolia.

β. lanceolata, Fruchtkn. kahl, (B. flach, nicht wellig.) S. lanceolata Sm.

7. S. HIPPOPHAËFOLIA (Thuill.) Sanddornblättrige W. — Zweimännig; Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; *Schuppen bleibend, gleichfarbig, filzig, an der Spitze bebärtet;* Kapseln ey-kegelf., filzig oder kahl, gestielt, *Stielchen so lang, als die Honigdrüse;* Gf. verlängert; N. 2sp.; B. lanzettl., langzugespitzt, klein-drüsig-gezähnelt, flaumig, zuletzt kahl; NebenB. halbherzf. ♄. An Ufern, feuchten Wegen, (Rhein- und Main- und Nahegebiet; Böhmen und Schlesien; bei Bremen.) Apr. Mai. S. hippophaëfolia Thuill., (nach einem Explar aus der Hand des Autors), Sering., mit Ausschl. der Syn. S. violacea Hollandr. (nicht Willd.). Der Rand der B. ist geschweift-schwach-kleingekerbt, und die Zähnchen bestehen fast bloss aus einem Drüschen; bei der S. undulata Ehrh. sind die B. deutlich-, wiewohl feingesägt. Die Kätzchen der S. hippophaëfolia sind ausserdem in allen Theilen nur halb so gross und die Fruchtkn. kürzer-gestielt. Var.:

α. *planifolia,* die Fruchtkn. grau-filzig und die B. flach.

β. *undulaefolia,* die Fruchtkn. grau-filzig oder flaumig und die B. zierlich-wellenf.: S. undulata des Götting. Gart. (Ich besitze daher ein lebendes Explar.) S. undulata Ehrh., nach Treviranus. Ehrhart hat vermuthlich diese und die vorhergehende Pflanze, welche einander sehr ähnlich sind, nicht als Arten getrennt.

γ. *leiocarpa,* die Fruchtkn. kahl. D.

III. Rotte. PRUINOSAE. Schimmelweiden. Kätzchenschuppen an der Spitze verschiedenfarbig. Die Kätzchen seitenst. und auch die fruchttragenden sitzend. Stbk. nach dem Verblühen gelb. Die innere Rinde im Sommer citronengelb.

Kätzchen ganz sitzend, vor der Entwickelung der Blätter blühend, an der Basis mit kleinen, schuppenf. B. gestützt. Kapseln sitzend oder kurz-gestielt. Stbf. 2, frei. B. lanzettl., lang-zugespitzt, glänzend, die jüngern manchmal mit einem, zuletzt-verschwindenden, Flaume bedeckt, die ältern ganz kahl. Die Aeste oft mit einem hechtgrauen, leicht-wegzuwischenden, Reife überzogen. Die innere Rinde im Sommer und Herbste citronengelb. Freudig grüne höhere Sträuche oder Bäume.

8. S. ACUTIFOLIA (Willd.) Spitzblättrige W. — Kätzchen sitzend, mit kleinen DeckB. am Grunde; Kapseln ey-kegelf., kahl, sitzend; Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend; Gf. verlängert; N. lineal.-lanzettl., lang-zugespitzt, gesägt und nebst den jüngern Aestchen kahl; *NebenB. lanzettl., zugespitzt.* ♄. An Ufern, (in Schles. und bei Berlin, Pommern, Preussen.) März. S. violacea Sm. bei Rees., (nicht Willd.) Rinde der Aeste schwarzroth, mit einem dichten, hechtgrauen Reife überzogen. Der folgend. sehr ähnlich; aber doch durch die Art ihres Wachsthums und die Form der B. und NebenB. verschieden, so dass sie nach meinem Urtheile eine eigene Art bildet. D.

9. S. DAPHNOIDES (Vill.) Lorbeerblättrige W. — Kätzchen sitzend, mit kleinen DeckB. am Grunde; Kapseln ey-kegelf., kahl, sitzend; Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend; Gf. verlängert; N. länglich; B. länglich-lanzettl., zugespitzt, drüsig-gesägt, kahl, die jüngern nebst den jungen Aestchen zottig;

NebenB. halbherzf. ♄. In den Thälern der VorA., mit den Flüssen in die Ebenen herabsteigend, (am Rheine bis Pforzheim, an den übrigen Flüssen bis zur Donau hinab; sodann in den Flächen des nördl. D.) März. Apr. Var. Die Aeste mit einem hechtgrauen Reife überzogen oder ohne solchen, die jüngern Aestchen fast kahl oder sehr rauhh.; die weiblichen Kätzchen sehr zottig, mit Zotten von der Länge der N., und weniger zottig, mit kürzern Zotten; die B. breiter und schmäler. S. praecox Hoppe bei St. d. fl. 1. 25. Willd. sp. pl. — Die Variet. mit rauhh. Aestchen: S. cinerea Willd., nach Link. Die Variet. mit schmäleren B. und dünneren Kätzchen: S. pomeranica Willd. Die blüthetragenden Knospen sind im Herbste sehr gross, in diesem Zustande heisst sie Seringe S. praecox gemmata.

IV. Rotte. PURPUREAE. Purpurweiden. Kätzchenschuppen an der Spitze verschiedenfarbig. Die Kätzchen seitenst., sitzend, vor den B. entwickelt. Stbk. purpurn, nach dem Verblühen schwarz. Die innere Rinde im Sommer citronengelb.

Die Kätzchen seitenst., vor der Entwickelung der Blätter blühend, sitzend, an der Basis mit kleinen schuppenf. B. gestützt, die fruchttragenden kaum kurzgestielt. Kapseln sitzend oder kurz-gestielt. B. schmal-lanzettl., oder auch verkehrt-eyf.-lanzettl., kleingesägt, kahl oder die jüngern mit angedrückten, seidigen Haaren bestreut, die später verschwinden. Höhere, oft baumartige, bläulich- oder dunklergrüne Sträuche.

10. S. PONTEDERANA (Schleich.) Pontedera's W. — *Einbrüderig;* Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln ey-lanzettf., gestielt, filzig, *Stielchen so lang, als die Honigdrüse*; Gf. mittelmässig; N. eyf., ausgerandet; B. verkehrtey-lanzettf., kleingesägt, kahl, die jüngern flaumig; NebenB. halbherzf. ♄. In Gebirgswäldern, (in Böhm.; Unteröstr.; Krain; Schweiz; südl. Tyrol, Facchini; Kitzbichel, nördl. Tyrol, Traunsteiner.) März. Apr. S. Pontederana Willd. nach Schleicher, (die Beschreibung in der Spec. pl., aber nicht die Syn.) S. discolor Host. und S. austriaca Host.

11. S. PURPUREA (L.) Purpur-W. — *Einmännig dch zsgewachsene Stbf.;* Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB.; Kapseln eyf., sitzend, filzig; *Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend; Gf. kurz;* N. eyf.; *B.* lanzettl., nach vorne breiter, zugespitzt, *geschärft-kleingesägt, kahl, flach.* ♄. An Ufern, auf feuchten Triften, in die VorA. hinaufsteigend. März. April. Salix purpurea L. St. h. 25. S. monandra Hoffm. Var., wie die S. aurita und andere: Stämme bald niedriger, bald höher; Aeste aufrechter und spreitzender, röthlich, korallenroth, dottergelb, ledergelb und gelbgrau; B. lineal.-lanzettl. und verlängert, oder breiter-lanzettl., oder verkehrtey-lanzettf. und kurz; Kätzchen, vorzüglich die weiblichen, sehr schlank oder noch einmal so dick, spärlich-zottig oder sehr rauhh.; Gf., wie bei vielen andern, ein wenig deutlicher, oder fast fehlend; N. rosenroth oder gelb, kürzer oder ein wenig länger. Zwischen allen diesen Abänderungen und Variet. finden sich keine Grenzen. Variet.:

α. der Stamm niedriger, die Aeste mehr spreitzend, die Kätzchen sehr schlank: S. purpurea Sm. Willd. St. h. 25. An dem

Smithischen Explare im Mertensischen Herb. ist der Gf. deutlich sichtbar.

β. Lambertiana, Kätzchen noch einmal so dick; B. grösser, breiter; sonst Alles, wie bei der vorhergehenden Variet.: S. Lambertiana Sm.

γ. Helix, Aeste aufrecht, wenig abstehend; B. länger: S. Helix L., Sm., St. h. 25.

δ. monadelpha, Stbg. nur bis zur Mitte zsgewachsen, nicht bis zur Spitze wie bei der gewöhnlichen Form.

ε. sericea, die jüngern B. mit dichtem, seidigem Flaume bedeckt, der jedoch später verschwindet: S. monandra sericea Seringe. Var. auch mit an der Spitze ziegelrothen Schuppen.

ζ. androgyna, Kätzchen zum Theil männlich, zum Theil weiblich: S. mirabilis Host. *α*.

Die S. mutabilis, S. oppositifolia und S. carniolica Host. sind Modificationen der S. purpurea.

12. S. RUBRA (Huds.) Rothe W. — *Einbrüderig; Kätzchen sitzend*, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln eyf., sitzend, filzig; *Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend; Gf. verlängert;* N. länglich-lineal. oder fädlich; *B.* verlängert-lanzettl., zugespitzt, *ausgeschweift-gezähnelt*, *am Rande etwas zurückgerollt, flaumig*, die *erwachsenen kahl;* NebenB. lineal. ♄. An Ufern und feuchten O. März. Apr. S. fissa Ehrh. Hoffm. S. membranacea Thuill. S. virescens Vill., nach DC. S. concolor Host. S. olivacea Thuill., eine Form mit breitern B. Var. mit Stbg., die ohngefähr bis gegen die Mitte, seltner bis an die Spitze zsgewachsen sind. Letztere Variet. ist der männl. Strauch von S. Forbyana Sm. Var. ferner mit länglich-lineal. N.: S. rubra Sm., und mit verlängerten, fädlichen N., letztere stellt den weiblichen Strauch von S. Forbyana Sm. dar.

β. sericea, die B., auch die erwachsenen, auf der untern Seite mit einem dichten, seidigen Flaume bedeckt: S. elaeagnifolia Tausch.

V. Rotte. VIMINALES. Korbweiden. Kätzchenschuppen an der Spitze verschiedenfarbig. Die Kätzchen seitenst., sitzend, frühzeitig oder fast gleichzeitig erscheinend. Stbk. nach dem Verblühen gelb. Kapseln sitzend, oder sehr kurz-gestielt, der Stiel nicht länger, als die Honigdrüse. Innere Rinde grünlich.

Kätzchen gänzlich sitzend, vor der Entwickelung der Blätter blühend oder fast gleichzeitig, an der Basis mit kleinen schuppenf. B. gestützt, manchmal die fruchttragenden kurz-gestielt, wobei sich die DeckB. in kleine B. verwandeln. Stbg. frei, seltner an der Basis zsgewachsen. Die B. im Verhältniss ihrer Breite lang, ganzrandig, oder fein-gezähnelt, unterseits filzig. Meistens höhere, aufrechte, nicht selten baumartige Sträuche und unter ihnen ragt S. viminalis unter allen hervor und übertrifft sie alle an Schönheit. Die Aeste sind gertenartig.

a. Weibliche Kätzchen gerade.

13. S. MOLLISSIMA (Ehrh.) Weichblättrige W. — *Kätzchen sitzend* oder kurz-gestielt, an der Basis mit DeckB. gestützt;

Kapseln ey-kegelf., filzig, sitzend; *Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend;* Gf. verlängert; N. lineal., 2sp., so lang, als die Haare der Schuppen; *B. verlängert-lanzettl.*, zugespitzt, entfernt-ausgeschweift-gezähnelt, *die jüngern unterseits fein-filzig;* NebenB. eyf., spitz. ♄. An Wassern, Ufern im nördl. D., (von Westphalen bis Pommern und Schles. stw.) April. S. mollissima Willd. sp. (nicht Sm.) Wahlenb. fl. carpat. S. pubera Koch. bei Böningh. Ich gab dieser Weide einen neuen Namen zur Zeit wo ich die S. acuminata Sm. für die echte S. molissima Ehrh. hielt. — Untersch. sich von S. viminalis leicht durch den dünneren, gelblichen, glanzlosen Flaum der B., die lockeren Kätzchen, die gelblich-rostbraunen Schuppen und die schmutzig-weissen Haare von der Länge der 2sp. N. Bei S. viminalis sind die B. unterseits weiss und seidig-glänzend, die Schuppen schwarzbraun, und die Haare silberweiss, über welche die fädl., ungeth. N. hinausragen. — Die S. mollissima Sm. ist dch die länglich-lanzettl. und viel breitern B., die eyf. und halbmondf. NebenB. und die gestielten Kapseln, so wie dch den ganzen Habitus verschieden; die echte S. mollissima Ehrh. nähert sich weit mehr der S. undulata und hippophaëfolia, von denen sie sich aber durch den sitzenden Fruchtkn. und die unterseits deutlicher flaumigen B., von denen die jüngern fein-filzig sind, unterscheidet. D,

14. S. VIMINALIS (L.) Gertige W. — *Kätzchen sitzend*, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, sitzend; *Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend;* Gf. verlängert; N. fädlich, ungeth.; die Haare der Schuppen kürzer, als der Gf; *B. verlängert-lanzettl.*, zugespitzt, ganzrandig, etwas ausgeschweift, *unterseits seidig und glänzend;* NebenB.. lanzettl.-lineal., *kürzer, als der Bstiel.* ♄. An Ufern und feuchten O. März. Apr. St. h. 25. Die Kätzchenschuppen schwarzbraun mit silberweissen Haaren.

15. S. STIPULARIS (Sm.) Nebenblättrige W. — *Kätzchen sitzend*, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, sehr kurz-gestielt; *Honigdrüse über die Basis des Fruchtkn. hinaufreichend;* Gf. verlängert; N. fädlich, ungeth.; die Haare der Schuppen ohngefähr so lang, als die N.; *B. verlängert-lanzettl.*, zugespitzt, ganzrandig, etwas ausgeschweift, *unterseits* filzig, *ein wenig glänzend; NebenB.* aus halbherzf. Basis *lanzettl.-verschmälert, so lang, als der Bstiel.* ♄. An Ufern und in feuchten Hecken, (in Unteröstr.; Schles. und auf der Insel Norderney.) März. Apr. S. stipularis Koch. Commentat. (nicht Sering.) S. longifolia Host, die weibl. Pflanze. — Steht der S. viminalis am nächsten und hat mit der S. grandifolia keine Aehnlichkeit; von ersterer unterscheidet sie sich dch die um das doppelte dickern und längern, zottigern Kätzchen, den auf der untern Seite der B. weniger angedrückten, daher nicht sehr glänzenden Filz (nur die jüngsten B. haben einen glänzenden Ueberzug) und die an kräftigen Trieben befindlichen, aus halb-herzf. Basis lang-zugespitzten und, vorzüglich an der Basis, gezähnelten NebenB. Von der folgenden S. Smithiana dch die B., welche die Gestalt

der B. der S. viminalis haben, dch die kurzgestielten oder sitzenden Fruchtkn. und die geraden und nicht halbmondf.-gekrümmten NebenB. D.

16. S. Smithiana (Willd.) Smith's W. — Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB. gestützt; *Kapseln* aus eyf. Basis lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen so lang, als die Honigdrüse; Gf. kürzer, als die N.;* N. fädlich, oft 2th.; *B.* länglich-lanzettl. oder lanzettl., zugespitzt, wellig-schwach-gekerbt u. sehr klein-gezähnelt, *unterseits filzig, Filz seidig;* NebenB. nierenf.-halbherzf., zugespitzt. ♄. An Ufern und in etwas feuchten Zäunen, (sehr zerstreut dch d. Gebiet; im Glan- und Nahethale der Rheinpfalz, bei Bremen, Hamburg, in Schles.) März. Apr. S. mollissima Sm. S. Smithiana Koch. bot. Ztg., eine Abänderung mit satt-roth-braunen Aesten; S. molissima Koch. a. a. O., eine Abänderung, mit gelbbraunen Aesten. S. lanceolata Fries, (nicht Sm., noch Sering.) D.

17. S. acuminata (Sm.) Zugespitzte W. — Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, gestielt, Stielchen so lang, als die Honigdrüse; *Gf. von der Länge der N.; N. fädlich, ungeth.; B.* länglich-lanzettl., zugespitzt, am Rande etwas wellig, klein-drüsig-gezähnelt, *unterseits bläulich-grün, filzig, Filz glanzlos;* NebenB. nierenf.-halbherzf., spitz. ♄. An Ufern, feuchten O., (bei Kaiserslautern in der Rheinpfalz nur 1 Stock vom Männchen gefunden; Westphalen; Hannover; Lausitz; Schlesien; Unteröstreich.) Apr. S. acuminata Meyer (nicht Hoffm., und der deutsch. Autoren.) S. longifolia Host., die männl. Pflanze, nach einem Explar aus dem Wiener Garten. Die Ränder der B. sind mehr gleichlaufend, als bei der vorhergehenden und die B. starrer, der Filz an den erwachsenen glanzlos. Var.:

β. virescens, der Filz der untern BFläche sehr dünn oder auch ganz verschwindend: S. acuminata *α.* virescens Meyer. — Von dieser Art hatte ich den weibl. Strauch noch nicht lebend beobachten können, als ich in meiner Comment. de salic. europ. die Pfl. mit der vorhergehenden vereinigte. D.

VI. Rotte. Capreae. Sahlweiden. Kätzchenschuppen an der Spitze verschiedenfarbig.

Kätzchen seitenst., die bthtrag. sitzend, an der Basis mit kleinen B. gestützt, die fruchttrag. mehr oder weniger gestielt, der Stiel mit vergrösserten B. bekleidet. Stbk. nach dem Verblühen gelb. Kapseln gestielt, das Stielchen wenigstens noch einmal so lang, als die Honigdrüse.

18. S. Seringeana (Gaud.) Seringe's W. — *Kätzchen sitzend, gekrümmt*, an der Basis mit DeckB. gestützt; *Kapseln* aus eyf. Basis lanzettl., *filzig*, gestielt, *Stielchen noch einmal so lang, als die Honigdrüse; Gf. verlängert;* N. 2sp.; B. lanzettl.-länglich, zugespitzt, kleingekerbt, unterseits weiss-filzig, runzelig-aderig; NebenB. eyf., spitz. ♄. An den Bächen in den Thälern der VorA., (Schw., Tyr., Krain.) Apr. S. Seringeana Gaud. bei Sering. S. lanceolata Ser. Monogr., DC., (nicht Sm.) S. holosericea Ser., (nicht Willd.) S. Kanderiana Ser. Sal. exsicc. S. longifolia

Schleich., (nicht Mühlenb.) S. intermedia Host. — Die S. canescens des Willdenowischen Herbariums ist aus einem Blattzweige der S. acuminata Sm. und einem männlichen Blüthenzweige der S. Seringeana zsgesetzt. S. canescens Fries ist von dieser verschieden. — Den vieldeutigen Namen S. lanceolata wollte ich nicht gebrauchen um so mehr, da die B. eigentlich nicht lanzettl. sind.

19. S. SALVIAEFOLIA (Link bei Willd.) Salbeyblättrige W. — *Kätzchen sitzend, gekrümmt,* an der Basis mit DeckB. gestützt; *Kapseln* aus eyf. Basis lanzettl., *filzig,* gestielt, *Stielchen 2mal so lang, als die Honigdrüse; Gf. kurz;* N. länglich, fast ungeth.; B. länglich-lanzettl., spitz, nach der Basis verschmälert, schwachgezähnelt, unterseits grau-filzig, runzelig-aderig, die untern stumpf; NebenB. halbherzf., spitz. ♄. An sumpfig. O., (in der Eymatte bei Bern, südl. Tyr.) April. Mai. S. patula Sering. Monogr. S. oleifolia Ser. Sal. exsicc. S. oleifolia Vill. S. Flüggeana Willd., nach einem Explare von Flügge selbst in Mertens Herbarium. S.

20. S. INCANA (Schrank.) Graue W. — *Kätzchen fast sitzend, gekrümmt,* an der Basis mit DeckB. gestützt; *Kapseln* ey-lanzettf., *kahl,* gestielt, *Stielchen noch einmal so lang, als die Honigdrüse; Gf. verlängert;* N. 2sp.; Schuppen fast kahl, kurz-gewimpert; B. lanzettl.-lineal., zugespitzt, gezähnelt, unterseits filziggrau. ♄. In den Thälern der A., mit den Flüssen herabsteigend, (dch d. g. AK. und von da in den Ebenen, doch am Rheine nicht weiter, als Pforzheim, und an den übrigen Flüssen bis an die Donau; im Teschnischen an der Weichsel.) Apr. Mai. S. riparia Willd. St. h. 25. S. lavandulaefolia Lap. S. angustifolia Poir. bei Dub., (nicht Willd.) S. rosmarinifolia Gouan. Host., (nicht L.) S. Elaeagnos Scop.

21. S. HOLOSERICEA (Willd.) Sammtige W. — Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen 2- oder 3mal so lang, als die Honigdrüse;* Gf. sehr kurz; N. eyf., ausgerandet; *B. lanzettl.,* zugespitzt, nach der Spitze *verschmälert und geschärft-gezähnelt, unterseits filzig;* NebenB. halbeyf., stumpf. ♄. An Ufern und auf feuchten Wiesen, (Gegend von Göttingen und um Treptow bei Berlin.) März. Apr. S. holosericea Willd. S. velutina Schrad., nach Exemplaren aus dem Göttinger Garten im Mertens. Herb. — Aeste, Knospen und Kätzchen sind denen der S. cinerea L., (S. acuminata der deutsch. Autoren), so sehr ähnlich, dass man sie kaum unterscheiden kann, aber die B. sind deutlich verschieden.

22. S. CINEREA (L.) Aschgraue W. — Kätzchen sitzend, an der Basis mit DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis verlängert-lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen 4mal so lang, als die Honigdrüse;* Gf. sehr kurz; N. eyf., 2sp.; *B. elliptisch- oder lanzettl.-verkehrteyf.,* kurz-zugespitzt, *flach, wellig-gesägt, grau-grün, oberseits flaumig, unterseits filzig-kurzh.; NebenB. nierenf.; Knospen grau.* ♄. Auf Triften und in feuchten Hecken. März. April. S. cinerea Wahlb. S. acuminata Hoffm. S. cinerea Sm.,

mit Ausschl. des Syn. aus Vill. S. polymorpha Host. S. Hoffmanniana Bl. und Fing. Dch die grau-grünen B., die dicklichen, grau-filzigen Zweige und die grau-flaumigen Knospen unterscheidet man diese Art auf den ersten Anblick von S. aurita, mit der man sie verwechseln kann. — Var. die B. länglich-lanzettl. und

β. B. verkehrteyf.: S. aquatica Sm. brit.

Von der S. oleaefolia erhielt ich von Mertens 2 aus dem Garten des H. Anderson herstammende Exemplare, welche ich zu den schmalblättrigen Variet. der S. cinerea zähle, aber ich zweifle, ob sie zur echten Smithischen Pflanze gehören. — Die Variet. mit männlichen und weiblichen Bth. in einem Kätzchen: S. Timmii Schk.

23. S. NIGRICANS (Fries.) Schwärzliche W. — *Kätzchen sitzend, die fruchttrag. kurz-gestielt*, an der Basis klein-beblättert; Kapseln aus eyf. Basis pfriemlich, gestielt, *Stielchen 2-3-mal so lang, als die Honigdrüse; Gf. verlängert;* N. 2sp.; *B.* eyf., elliptisch oder lanzettl., *wellig-gesägt, unterseits grau, und an der Spitze meistens grün, die jüngern nebst den Zweigen kurzh.-flaumig*, zuletzt kahl; NebenB. halbherzf. mit gerader Spitze. ♄. In feuchten Hainen, auf morastigen Wiesen der Thäler in den VorA. und der sie begleitenden Ebenen, (dch d. g. AK. und mit dem Rheine bis Rastadt, mit den übrigen Flüssen bis zur Donau; auf dem Hetzles bei Erlangen; um Hamburg; in Ostpreussen.) Apr. Mai. Kommt vor, Fruchtkn. kahl oder kahl mit 2 behaarten kleinen Linien. S. phylicifolia Koch Comment. S. stylaris Sering. S. phylicifolia Wahlenb., Wulfen bei Jacq., nicht S. Wulfeniania Willd. S. hastata Hopp. Schk. t. 317. S. Amaniana Willd. St. h. 25. S. Andersoniana Sm. Zu dieser oder der folg. Variet. gehören: S. menthaefolia Host. S. rivalis Host. S. prunifolia Host. u. S. parietariaefolia Host. S. ovata Host. u. S. aurita Host.

β. eriocarpa, die Fruchtkn. überall filzig oder kurzh., oder nur an der Basis mit einem kahlen Flecken bezeichnet: S. nigricans Wahlenb. S. rupestris Sm. S. Forsteriana Sm. S. hirta Sm. S. cotinifolia Sm. S. Halleri Sering. — Die weitläufige Aufzählung der Schleicherischen Arten übergehe ich hier. — Die gewöhnliche Form der B. ist elliptisch, sie kommen aber auch lanzettl., an der Basis und Spitze verschmälert, länglich, eyf., an der Basis abgerundet, fast herzf. und fast rundlich vor; sie sind meist wellig-gesägt, manchmal aber auch ganzrandig, mehr oder weniger flaumig und kurzh. Die Kätzchen sind mehr oder weniger gestielt; Bthstiel mit zwar entwickelten, aber doch kleinen, B. besetzt; bisweilen sind die Kätzchen auch sitzend und nur mit kleinen DeckB. gestützt.

γ. concolor, B. unterseits grün und glänzend: S. nigricans *γ.* punctata Hartm. Scand. fl., aber S. punctata Wahlb. fl. lapp. t. 17. f. 1. gehört wegen der Knospen tragenden Kätzchen zu S. retusa.

In meiner Comm. de salicib. europ. folgte ich der Flora lapponica von Wahlenberg, welcher die kahlfrüchtige Variet. der S. nigricans unter dem Namen S. phylicifolia aufstellte. Zu dieser

fügte ich die S. nigricans, die bloss dch den Ueberzug der Frucht verschieden ist. Später stellte jedoch Fries eine andere S. phylicifolia auf, worüber die Anmerkung zu n. 29. zu vergleichen ist.

24. S. SILESIACA (Willd.) Schlesische W. — Kätzchen sitzend; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., kahl oder seidig, gestielt, *Stielchen 3 oder 4mal so lang, als die Honigdrüse*; Gf. mittelmässig; N. eyf., 2sp.: *B. verkehrteyf.*, zugespitzt, *wellig-gesägt, unterseits fast gleichfarbig, die ältern ganz kahl*, die untersten sehr stumpf; NebenB. nierenf.-halbherzf. ♄. In schattigen, etwas gebirgigen Wäldern und auf den VorA., auf den Sudeten, im Gesenke und auf den mähr. Carpaten. Mai. Juni. Kommt mit kahlen Fruchtkn. vor: S. silesiaca Willd.

β. eriocarpa, Fruchtkn. mit seidigem Filze bedeckt: S. fagifolia Willd. — Steht der S. Caprea sehr nahe, unterscheidet sich aber deutlich dch folg.: die ältern ausgebildeten B. sind ganz kahl, von dünnerer Substanz, unterseits kaum oder nur wenig ins Bläulichgrüne ziehend; die Kätzchen viel schlanker, die fruchttragenden lockerer; die Kapseln halb so gross; der Gf. verlängert. D.

25. S. GRANDIFOLIA (Sering.) Grossblättrige W. — Kätzchen sitzend, die fruchttrag. gestielt, an der Basis meist beblättert; Kapseln aus eyf. Basis verlängert-lanzettl., filzig-gestielt, *Stielchen 6mal so lang, als die Honigdrüse;* Gf. sehr kurz; N. eyf., 2sp.; *B. länglich-verkehrteyf.*, zugespitzt, *flach, schwach-wellig-gesägt, kahl, unterseits grau-grün, flaumig;* NebenB. nierenf.; *Knospen kahl.* ♄. In den Wäldern der VorA., (dch d. g. AK.; auf dem Feldberge des Schwarzw.) März. April. S. stipularis Sering, nicht Sm. — Knospen zuletzt ganz kahl; Bthstielchen so lang, als die Kapsel; untersch. sich von S. cinerea dch die anfänglich kurzen und fast eyf. Kätzchen, wie die der S. Caprea sind, dch die viel grössern, oberseits kahlen und satt- oder freudig-grünen B. und die im Alter kahlen Zweige; von S. Caprea, von der sie vielleicht nur Variet. ist, vorzüglich dch die länglichen oder länglich-lanzettl., zuletzt unterseits fast kahlen B. und die Nebenblätter an den kräftigen Trieben, welche grösser, als bei allen übrigen Arten sind. Ich habe sie jedoch als Art aufgestellt, um noch ferner beobachtet zu werden. Die S. cinerascens Willd. aus den Sümpfen von Portugal sah ich noch nicht, das Exemplar aber in dem Willd. Herbarium, welches Flügge in den Pyrenäen gesammelt hat, ist eine Variet. der S. phylicifolia Fries mit länglichen B.

26. S. CAPREA (L.) Sahl-W. — Kätzchen sitzend, an der Basis mit kleinen DeckB. gestützt; Kapseln aus eyf. Basis verlängert-lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen 4-6mal so lang, als die Honigdrüse*; Gf. sehr kurz; N. eyf., 2sp.; *B.* eyf. oder elliptisch, flach, *zugespitzt, mit zurückgekrümmter Spitze, schwach-wellig-gekerbt, oberseits kahl, unterseits bläulichgrün, filzig;* NebenB. nierenf.; Knospen kahl. ♄. In Wäldern und Hainen. März. Apr. S. tomentosa Sering. S. ulmifolia Thuill., nach DC. S. aurigerana Lap. Die B. sind oberseits kahl und glänzend, unterseits mehr- und weicher-filzig, als an den verwandten Arten, sie sind

meist elliptisch, doch oft auch rundlich, an der Basis manchmal herzf., oder auch nach der Basis verschmälert. Die Zweige mit den Knospen sind dick und kahl. Var. mit beiderseits - filzigen jüngern B., mit flaumigen jüngern Zweigen und mit ganzrandigen B.; letztere ist S. sphacelata Willd. Var. ferner mit ganzrandigen, verkehrteyf.-länglichen B.: S. Caprea *β*. sphacelata Wahlenb.

27. S. AURITA (L.) Geöhrelte W. — Kätzchen sitzend, die fruchttrag. gestielt, an der Basis klein beblättert; Kapseln aus eyf., Basis verlängert-lanzettl., filzig, gestielt, *Stielchen 3 oder 4mal so lang, als die Honigdrüse;* Gf. sehr kurz; N. eyf., ausgerandet; *B. verkehrteyf.* oder länglich-verkehrteyf., *zurückgekrümmt-bespitzt*, *wellig-gesägt*, runzelig, oberwärts flaumig, *unterseits bläulichgrün*, *filzig-kurzh.;* NebenB. nierenf.; *Knospen kahl.* ♄. Auf Triften, Wiesen und in feuchten Wäldern. Apr. Mai. S. rugosa Séring. S. uliginosa Willd., (eine höhere Form, mit verkehrt-eyf. B.) S. aurita Willd., (eine niedrigere Form, mit rundlich-verkehrteyf., halb so grossen B.) S. hetorophylla Host. — Eine seltsame Variet. trägt hinter jeder Schuppe 2, 3 oder 4, bis über die Mitte zsgewachsene Stbf.: S. cladostemma Hayn. dendr. fl. p. 191. mit einer Abbildg. — Diese Art untersch. sich v. den 3 vorhergeh. dch die viel dünnern Zweige, die kleinern Kätzchen und Knospen und runzlichen B.; sie ist sehr ästig, mit spreitzenden Aesten. Var. wiewohl selten mit flaumigen Knospen.

28. S. DEPRESSA (L., nach Fries.) Niedergedrückte W. — Die fruchttrag. Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert; *Kapseln* aus eyf. Basis verlängert-lanzettl., *filzig*, gestielt, *Stielchen 5mal so lang, als die Honigdrüse;* Gf. sehr kurz; N. eyf., 2sp.; *B. verkehrt-eyf.* oder elliptisch, *ganzrandig* oder entfernt-stumpf-gesägt, *unterseits bläulichgrün*, *sammtig oder flaumig oder die ältern gänzlich kahl; NebenB. nierenf.* ♄. In moorigen Sümpfen, (um Tschirnau, in Flor. von Schles.; bei Kapkeim in Ostpreussen, v. Duisburg.) Apr. S. livida Wahlenb. Koch. Comment. p. 39. S. arbuscula *γ*. L., nach Wahlenb. S. Starkeana Willd. — Fries führt an: eine Variet.

α. velutina, die B. sammtig, oberwärts zuletzt kahl: S. sphacelata Sm., oder die B. beiderseits filzig: S. livida *β*. cinerascens Wahlenb.

β. livida, die B. bald völlig kahl, unterseits bräunlich-meergrün: S. livida *α*. Wahlenb. S. foliolosa Afzel.

γ. bicolor, die B. bald völlig kahl, unterseits bläulichgrün, nicht ins Olivengrüne spielend: S. bicolor Fries, mit Ausschl. des Syn. v. Ehrhart.

Die S. depressa ist der S. aurita sehr ähnlich, aber die männlichen Kätzchen sind schlanker, die weiblichen viel lockerer und die ältern B. flach, nicht runzelig, ganz kahl, ganzrandig, nur die an jüngern, kräftigen Trieben stumpf-wellig-gesägt. D.

29. S. PHYLICIFOLIA (L. spec. 1442., nach Fries.) Zweifarbige W. — *Die Kätzchen sitzend*, an der Basis mit DeckB. gestützt,

die fruchttrag. etwas gestielt und an der Basis klein beblättert; Kapseln aus eyf. Basis verlängert-lanzettl., filzig oder kahl, *Stielchen 2-3mal so lang, als die Honigdrüse; Gf. verlängert;* N. 2sp.; *B.* eyf., elliptisch oder lanzettl., entfernt-*ausgeschweift-kleingesägt oder ganzrandig, unterseits bläulichgrün, die älteren völlig kahl;* NebenB. halbherzf., mit schiefer Spitze. ♄. An feuchten O. der VorA., (auf dem Brocken und im Riesengrunde d. Sudet.) Mai. Juni. S. bicolor Ehrh. Beitr., Koch Synops. ed. 1., Meyer, mit Ausschl. des Syn. v. Wahlenb. S. arbuscula Wahlenb., eine grössere Form. S. arbuscula Koch. Comment. de sal. europ. S. phylicifolia Sm. Fries. (aber nicht Wahlenb. noch Hartm., noch Laestad.) S. Weigeliana Willd. — Abänderungen sind: S. radicans Sm. und S. Dicksoniana Sm. Andere werde ich von neuem untersuchen. Var.:

β. laurina, B. oval-längl., dunkelgrün, nicht frisch-grün wie bei den übrigen Abänderungen dieser Art, unterseits, die noch ganz jungen beiderseits flaumig, mit der Zeit aber kahl. S. laurina Smith. tr. of. lin. soc., Willd. Spec. S. bicolor Smith brit. S. phylicaefolia Fries herb. norm. Diese Pfl. stellt eine dunklergefärbte Variet. dar, wie wir eine solche auch bei S. triandra, viminalis, und anderen finden. Sie ward zuerst von Petermann an Flussufern in Sachsen aufgefunden, (zwischen Schönfeld und Abtnaundorf ohnweit Leipzig.) — Die Variet.:

γ. majalis, in D. noch nicht beobachtet, hat kahle Fruchtkn. und ist die S. majalis Wahlenb. nach Hartman; ferner S. tenuifolia Sm. brit. nach einem Expl. aus England und S. petraea Anders. nach einem Expl. des Autors in der Sammlung von Mertens. D.

30. S. GLABRA (Scop.) Kahle W. — *Die Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert;* Kapseln aus eyf. Basis pfriemlich, gestielt, kahl, *Stielchen ohngefähr noch einmal so lang, als die Honigdrüse; Gf. verlängert;* N. 2th.: *B.* elliptisch oder verkehrteyf., gesägt, *kahl, spiegelnd*, unterseits bläulichgrün; *NebenB. fehlend oder drüsenf.*, die an den kräftigen Trieben vielmal kürzer, als der Bstiel; *Schuppen* behaart, *zuletzt* nach abgefallenem Flaume *kahl; Stbg. von der Basis bis über die Mitte zottig.* ♄. Auf den VorA. an Bächen und feuchten Abhängen, (Bayer. A.; Tyrol; Salzb.; Kärnth.; Krain; Steyerm.) Juni. Juli. S. Wulfeniana St. h. 25. Schon vor 14 Jahren habe ich diese Art auf den bayerisch. A. lebend beobachtet und in der bot. Ztbg 1830. 1. p. 140. ihre Merkmale und die der folg. deutlich auseinandergesetzt. S. coruscans Willd. Herb. 18164. fol. 1. 3. 4., (fol. 2. ist die S. Waldsteiniana.) S. Wulfeniana Willd. Herb. 18114. f. 1-8. und fol. 10., (fol. 9. ist die S. hastata.) S. Wulfeniana Host. St. h. 25. Die Exemplare der Salix coruscans und S. Wulfeniana des Willdenowischen Herbarium habe ich so genau verglichen, dass mir auch nicht der geringste Zweifel blieb. Fries vereinigt die S. coruscans Willd. mit der S. majalis Wahlenberg, welche sicherlich verschieden ist. D.

31. S. HEGETSCHWEILERI (Heer Fl. d. Schw. S. 963.) Hegetschweiler's W. — *Die Kätzchen zuletzt gestielt; der Stiel beblättert;*

Kapseln aus eyf. Basis pfrieml., gestielt, und kahl *mit filzigem Stielchen*, *oder überall dünn-filzig*, *Stielchen noch einmal so lang*, *als die Honigdrüse;* Gf. verlängert; N. 2th.; B. oval oder längl., verkehrteyf., feingesägt, unterseits bläulichgrün; *NebenB.* an den jüngeren Zweigen halbherzf. mit gerader Spitze, *so lang*, *als der Bstiel;* Schuppen zottig, die Zotten bei der Frucht nicht gekräuselt, bleibend; Staubf. kahl. ♄. In den Thälern der Schweizer A., (an der Reuss im Urserenthal unterhalb Hospendal gegen Andermatt, grosse Gebüsche bildend, und bei Samoden und Bevers im Engadin, Heer.) Juni-Juli.

32. S. HASTATA (L.) Spiessf. W. — Kätzchen gestielt, Stiel beblättert; *Kapseln* aus eyf. Basis pfriemlich, gestielt, *kahl*, *Stielchen ohngefähr $1\frac{1}{2}$mal so lang*, *als die Honigdrüse; Gf. verlängert;* N. 2sp.; *B.* eyf., elliptisch oder lanzettl., *kahl*, kleingesägt; NebenB. halbherzf., mit gerader Spitze; *Schuppen sehr zottig*, *Zotten lang aber bald zsgezogen und gekräuselt.* ♄. Auf feuchten Triften der A., auch auf trockneren Jochen der höhern A., (dch d. g. AK., und in dem Gesenke der Sudet.) Juni. S. hastata Koch. Comment. de sal. europ., mit Ausschl. der Variet. S. Wulfeniana und mehrer Syn. S. Ludwigii Schk. t. 316. S. hastata Willd., mit eyf., an der Basis herzf. B. (ein nichtblühender kräftiger junger Trieb.) S. serrulata Willd. (die bthtragende Pflanze.) S. malifolia Sm., mit verkehrteyf. - länglichen, tiefer - gesägten B. S. elegans Host. Die langen und glänzend - weissen Zotten der blühenden Kätzchen sind an dieser Art auszeichnend.

33. S. MYRTILLOIDES (L.) Heidelbeerblättrige W. — *Die fruchttrag. Kätzchen lang-gestielt*, der Stiel beblättert; *Kapseln* aus eyf. Basis lanzettl., *kahl*, lang-gestielt, *Stielchen 4 und mehrmal länger*, *als die Honigdrüse;* Gf. kurz; N. eyf., ausgerandet; *B.* eyf., an der Basis fast herzf., länglich oder lanzettl., ganzrandig, *glanzlos*, *völlig kahl*, unterseits netzaderig; Kätzchenschuppen kahl oder gewimpert; *NebenB. halbeyf.* ♄. Auf sumpfigen Haiden und moorigen Triften, (in Schles. bei Oppeln; in den bayer. A. und in den Brüchern bei München.) Mai. Juni. S. elegans Bess. Die B. sind, so wie die jüngern Zweige bisweilen behaart, die ältern aber nebst diesen immer vollkommen kahl. Die BForm ist sehr veränderlich; die B. sind nämlich bald rundlich-eyf. und an der Basis fast herzf. und an der Spitze sehr stumpf, oder eyf., länglich, u. zugespitzt oder lanzettl., und an beiden Enden spitz. Diese letztere Form ist mit der S. repens nahe verwandt, während andere ein sehr verschiednes Ansehen haben; man untersch. sie aber sogleich dch die fast hechtgrauen, glanzlosen, ganz - kahlen B. Var. auch (in Lappland) mit behaarten Kapseln. D.

34. S. AMBIGUA (Ehrh.) Strittige W. — Kätzchen sitzend, die fruchttrag. kurz - gestielt, Stiel klein - beblättert; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, lang-gestielt, *Stielchen 3 oder 4mal so lang*, *als die Honigdrüse;* Gf. kurz; N. eyf., ausgerandet; *B.* elliptisch, verkehrtey- oder lanzettf., *zurückgekrümmt - bespitzt*, *ganzrandig* oder entfernt - gezähnelt, *unterseits runzelig - aderig*, angedrückt-zottig, fast seidig, zuletzt kahl; *NebenB. halbeyf.*, ge-

rade. ♄. Auf moorigen, sumpfigen Wiesen, feuchten Triften. Apr. Mai. S. ambigua Ehrh.; (ich habe echte Ehrhartische Exemplare mit Schwedischen verglichen.) S. plicata Fries. S. incubacea L., nach Fries, aber die Beschreibung Linne's stimmt doch nicht überein, und Smith beschreibt unter dem Namen der S. incubaca nach den Exemplaren des Linnäischen Herbariums die S. incubaca der deutschen Autor. (S. angustifolia Wulf.) S. versifolia Ser., nicht Wahlenb. S. ambigua Willd., mit ellipt. B.; S. spathulata Willd., mit verkehrteyf. B.; S. prostrata Sm. mit lanzettl. B. S. auritorepens Wimm. fl v. Schles. mit längl. verkehrteyf. B.; S. cinereorepens Wimm., eine Variet. mit lanzettl. B. Steht als eine Mittelform zw. S. aurita und repens; v. ersterer untersch. sie sich dch die weniger-runzeligen, ganzrandigen oder fein-gezähnelten, unterseits fast seidigen B., die halbeyf. NebenB. mit gerader Spitze und die viel kleinere Statur; v. letzterer dch die unterseits runzelig-aderigen B. und die breitern NebenB.

Die Salix versifolia Wahlenb., nach Fries die eigentliche S. fusca L., ist in Lappland einheimisch. Sie steht der S. myrtilloides näher und untersch. sich von S. ambigua Ehrh. gleich auf den ersten Anblick dch den verlängerten Gf.

35. S. REPENS (L.) Kriechende W. — Kätzchen sitzend, die fruchttragenden oval-walzlich, kurzgestielt, der Stiel beblättert; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig oder kahl, lang-gestielt, *Stielchen 2 oder 3mal so lang, als die Honigdrüse;* Gf. mittelmässig; N. eyf., 2sp.; *B.* oval, elliptisch oder lanzettl., *mit rückwärts gekrümmter Spitze*, am Rande etwas herabgebogen, ganzrandig oder entfernt-drüsig-gezähnelt, *glänzend, unterseits seidig; NebenB. lanzettl.*, spitz. ♄. Auf schlechtern Wiesen, feuchten und sandigen, auch trocknen Triften und an moorigen, sumpfigen O. Apr. S. repens Koch. Comment. de sal. europ. S. repens Willd., mit unterseits ziemlich kahlen B.; S. fusca Willd., mit unterseits seidigen B. S. depressa Hoffm., nicht L. S. fusca Meyer. Die Gestalt der B. geht von der rundlich-eyf. dch alle Stufen in die schmal-lanzettl. über; sie sind dabei bald spärlich-flaumig, bald fast kahl, bald auf der untern oder auch auf beiden Seiten dichtflaumig; die NebenB. sind an den Sommertrieben gross genug, bei andern aber auch viel kleiner, bei andern fehlen sie. Die hauptsächlichsten Variet. sind folgende:

α. vulgaris, B. lanzettl., Kapseln filzig: S. repens Sm., nach Exemplaren v. Autor selbst.

β. fusca, B. länglich-oval, Kapseln filzig: S. fusca Sm., nach Exempl. v. Autor selbst. Die S. fusca L. ist aber nach Fries einerlei mit S. versifolia Wahlenb.

γ. argentea, B. breit-oval oder oval-rundlich, unter- oder beiderseits seidenh., Kapseln filzig: S. argentea Sm. S. arenaria L., in der Fl. suecica, nach der gotl. Reise. S. lanata Thuill.

δ. leiocarpa, B. unterseits seidenh., Fruchtkn. und Kapseln kahl: S. fusca *α.* leiocarpa Meyer.

ε. finmarchica, B. kahl, die oberen, jüngeren seidenh., Kapseln kahl: S. finmarchica Willd. en. suppl., Willd. Berl. Baumz.

nach lebenden Expl. aus dem Berliner Garten (nicht Fries novit., welche ich von dem Autor empfing, und die er nun S. campestris nennt. Diese ist der S. myrtilloides weit näher verwandt, als der S. aurita und repens.) Zu S. finmarchica Willd. gehört S. onusta Bess. en. pl. volh. mit Ausschluss der Var. γ.

Andere Variet. und Abänderungen sind: S. parvifolia Sm. bei Rees., S. adscendens Sm., S. incubacea und S. rostrata Thuill.

36. S. ANGUSTIFOLIA (Wulf. bei Jacq.) Schmalblättrige W. — Kätzchen sitzend, die fruchttragenden walzl., kurz-gestielt, der Stiel beblättert; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig oder kahl, lang-gestielt, *Stielchen 2 oder 3mal so lang, als die Honigdrüse;* Gf. mittelmässig; N. eyf., 2sp.; *B. verlängert-lanzettl.*, steif, *mit gerader Spitze zugespitzt, am Rande etwas zurückgerollt*, ganzrandig oder entfernt-drüsig-gezähnelt, *unterseits seidig; Neben B. lanzettl.* ♄. An sumpfigen, torfigen O., (in Kärnthen und Krain, Unteröstr., Mecklenb., Schlesien und im Besenhorst bei Hamburg, dort nicht selten, aber ausserdem nicht um Hamburg, Sonder.) Mai. S. angustifolia Fries. S. incubacea Willd., und des Linnäischen Herb., vgl. Sm. S. pratensis Host. S. rosmarinifolia β. incubacea Koch. de sal. europ. S. fusca e. longifolia Meyer. S. laeta Schultz, eine Variet. mit dottergelben Aesten. — Die B. sind noch einmal so lang, als bei S. repens, den B. v. S. viminalis nicht unähnlich, dch dieses Merkmal und die gerade Spitze der B. untersch. sie sich v. S. repens; dch die mehr länglich-lanzettl. B. und die ovalen später verlängerten Kätzchen v. S. rosmarinifolia. Diese Arten sind schwer durch Beschreibung kenntlich zu machen, obgleich man sie lebend ohne Mühe unterscheidet. — Den Namen S. angustifolia habe ich vorangestellt, weil Fries behauptet, die S. incubacea Linne's sey einerlei mit seiner S. plicata; aber die S. incubacea des Linn. Herbar. gehört, wie ich schon bemerkte, zu S. angustifolia und nicht zu S. plicata. D.

37. S. ROSMARINIFOLIA (L.) Rosmarinblättrige W. — Kätzchen sitzend, die fruchtragenden rundlich, kurz-gestielt, der Stiel beblättert; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl., filzig, langgestielt, *Stielchen 2 oder 3mal so lang, als die Honigdrüse;* Gf. kurz; N. eyf., 2sp.; *B. lineal.* oder lineal.-lanzettl., verschmälert-zugespitzt, *am Rande flach, an der Spitze gerade*, ganzrandig oder entfernt-drüsig-gezähnelt, *unterseits seidig; Neben B. lanzettl.* ♄. An sumpfigen, moorigen O., (in NordD., Schles., Böhmen, und um Wien.) Mai. S. rosmarinifolia Koch. Sal. europ., mit Ausschl. der Var. β. und γ. S. tenuis und parviflora Host. Diese Art var. viel weniger, als die S. repens, und ihre B. sind immer länger und länger-verschmälert und zwar in eine gerade Spitze. D.

38. S. DONIANA (Smith.) Don's W. — Einbrüderig; Kätzchen sitzend, die fruchttragenden etwas gestielt, an der Basis klein-beblättert; Kapseln ey-kegelf., filzig, gestielt, *Stielchen 2mal so lang, als die Honigdrüse; Gf. sehr kurz;* N. kurz, ausgerandet; *B. oft gegenst., lanzettl. oder verkehrtey-lanzettf., spitz, steif, an der Spitze gerade, entfernt-kleingesägt, oberseits spiegelnd,*

nuterseits seidig, *die Haare an den ausgewachsenen B. zerstreut.* ♄. An Rändern feuchter Wiesen, (bei Steinfurth in Westphalen, Sonder; Unterharz, Wallroth.) Mai. Hr. Sonder entdeckte die Art, fand aber nur den männlichen Strauch, den weiblichen besitze ich lebend aus England. — Ein aufrechter, 3-4 Fuss hoher Strauch, der S. purpurea zwar sehr ähnlich, aber man erkennt doch den weiblichen sogleich an den gestielten Kapseln und den männlichen an den nach dem Verblühen gelb-braunen, und nicht schwarzen Stbk. Kätzchen kürzer, als bei dieser, aber doch walzlich. D.

VII. Rotte. FRIGIDAE. Alpenweide. Kätzchenschuppen an der Spitze ungleichfarbig. Die Kätzchen seitenst., und wenigstens die fruchttragenden mehr oder weniger gestielt, mit einem beblätterten Stiele. Stbk. nach dem Verblühen gelb oder braun. Kapseln sitzend oder kurzgestielt, aber mit einem Stielchen, das nicht länger, als die Honigdrüse ist.

Sehr ästige Sträuche, deren ältere Aeste knorrig und deren jüngere kaum gertenartig sind. Von den Sahlweiden untersch. sich diese Rotte dch die sitzenden oder kurzgestielten Kapseln, von den Korbweiden vorzüglich dch die Statur des sehr ästigen und knorrigen Strauches. Die Kätzchen sitzen meistens auf einem deutlichen Stiele, bei S. Lapponum findet man sie aber auch oft sitzend; übrigens die einzige mir bekannte Ausnahme.

39. S. ARBUSCULA (L., nach der Ansicht v. Laestadius, Fries und Hartman.) Bäumchen-W. — Kätzchen gestielt, *der Stiel beblättert;* Kapseln ey-kegelf., filzig, sitzend, zuletzt kurzgestielt; *Honigdrüse über die Basis der Kapsel hinaufreichend;* Gf. verlängert, oft bis zur Mitte gespalten; N. 2sp.; *B. kahl*, lanzettl. u. spitz oder eyf. u. an der Basis und Spitze stumpf oder kurz-zugespitzt, entfernter- oder dichter-gesägt, oberseits glänzend, *unterseits bläulich-grün, glanzlos.* ♄. Dch d. g. AK. Juni. Juli. Fries sagt: „diese ist ganz gewiss die ursprüngliche S. arbuscula L., auch nach dem Zeugnisse von Laestadius, dem Wiederhersteller, so wie der Flor. lapp. von Wahlenberg, was dch Vergleichung des Werkes de Veg. helv. und der Fl. carp. bestätigt wird. Aber man muss eine weit grössere ausschliessen, die sich vorzüglich auf die zunächst folgende (die S. phylicifolia) bezieht.“ — Wahlenberg, dem ich in meiner Commentatio über die Europäischen Weiden gefolgt bin, begreift unter seiner S. arbuscula „einen 6 Fuss hohen Strauch,“ die S. bicolor Ehrh., S. Weigeliana Willd., S. phylicifolia Fries, und „einen niedrigen Strauch,“ die S. Waldsteiniana W. und die S. prunifolia Sm. Jene hatte ich für die S. arbuscula Wahlenb. angenommen; jetzt aber, indem ich Fries folge, stelle ich unter diesem Namen die zwei letztern auf, da die oben erwähnten ausgezeichneten Botaniker darin übereinstimmen, dass diese die wahre Linneische Art sey, obgleich Linne unter S. arbuscula 3 verschiedne Arten begreift, nämlich die Variet. α., welche Wahlenb. zu seiner S. arbuscula, Fries hingegen zu S. maialis zieht; die Variet. β., welche nach Wahlenb. eine Variet. von S. hastata ist, und die Variet. γ., welche die S. arbuscula Fries nach diesem Autor, nach Wahlenb. aber die S. livida darstellt. Die Art var.:

α. *Waldsteiniana*, die Sägezähne der B. entfernter, mehr angedrückt; Gf. sehr oft tief-geth.; es kommen Exemplare vor, deren

Fruchtkn. bis zur Basis in zwei gesonderte getheilt sind: S. Waldsteiniana Willd. S. coruscans St. h. 25. S. ovata Ser. S. arbuscula J. a. t. 108, eine rohe Abbildung. Wahlenb. fl. carp. p. 316.

β. foetida, Sägezähne der B. häufig, mit einer dickern Drüse endigend, darum mehr genähert; Gf. meist nicht gespalten: S. prunifolia β. Koch. Sal. europ. p. 59. S. foetida Schleich. S. alpina Sut. S. prunifolia Ser. S. vaccinifolia Engl. bot., wenn die B. unterseits mit kleinen, angedrückten Haaren bestreut sind, aber nicht der bot. Gärten, welche eine Variet. v. S. repens ist. — Die S. formosa der Willd. Sammlung n. 18162., begreift diese und mehr andere Arten unter sich.

γ. prunifolia, Sägezähne der B. etwas wellig; Gf. kurz, nach der Bthezeit nur wenig verlängert; Schuppen grau-braun: S. prunifolia Sm., S. venulosa Sm., S. carinata Sm., die nach Exemplaren v. Autor nicht verschieden sind. Meine Exemplare wurden während der Blüthezeit gesammelt, fruchttragende Exemplare dieser Variet. sah ich noch nicht.

40. S. Lapponum (L., nach Laestad. und Fries.) Lappländische W. — *Kätzchen sitzend*, die fruchttrag., etwas gestielt; Kapseln ey-lanzettf., filzig oder kahl, sitzend, zuletzt sehr kurzgestielt; *Honigdrüse länger oder so lang, als die Bthstielchen;* Gf. verlängert; N. lineal., 2sp.; *B. lanzettl. oder elliptisch,* zugespitzt, ganzrandig oder kleingesägt, die jüngern seidig-zottig, die erwachsenen oberseits runzelig, *unterseits filzig, glanzlos;* NebenB. halbherzf., mit zurückgekrümmter Spitze. ♄. An feuchten, morastigen O. der A., (dch d. g. AK., in den Sudet. und Mähr. Karpaten.) Mai. Juni. S. limosa Wahlenb. S. helvetica Vill. S. nivea Ser. S. lactea Bray. S. arenaria Willd. Sm. St. h. 25. S. glaucophylla Willd. S. Stuartiana Sm. — Die B. unterseits oft schneeweiss-, manchmal auch grau-filzig, oberseits oft weisslich-zottig; die ausgewachsenen aber verlieren auf der obern Seite den Ueberzug und werden dunkelgrün; der Filz der untern Seite ist aus kurzen, dicht-verwebten Haaren gebildet; dch dieses Merkmal, so wie dch die sitzenden, deckblattlosen, oder kurzgestielten Kätzchen, deren Stiel mit einigen kleinen B. besetzt ist, wird sie am leichtesten von der folg. unterschieden. — Var.:

β. nur die jüngern B. schwach-filzig, die entwickelten beiderseits kahl, mit einem filzig-flaumigen Rande: S. arenaria β. denudata Tausch. S. glauca Sm.

Indem ich nach dem Vorgange von Fries und Hartmann den Namen S. Lapponum voranstelle, hoffe ich, dass er in Zukunft nicht noch einmal umgeändert werde; wiewohl das leicht geschehen könnte, da nach Smith, in d. Engl. fl. 4. p. 292., die Salix Lapponum des Linneischen Herbariums von S. sericea, (S. glauca Fries und Hartmann.) nicht verschieden ist, und die S. glauca des Linneischen Herb. zu S. limosa Wahlenb. gehört.

41. S. glauca (L.) Bläulichgrüne W. — *Kätzchen langgestielt, der Stiel beblättert;* Kapseln ey-lanzettf., filzig, kurz-gestielt, *Stielchen so lang, als die Honigdrüse;* Gf. 2sp.; N. ver-

längert, 2sp.; *B.* lanzettl. oder elliptisch, ganzrandig, *unterseits grau, beiderseits seidig-zottig*, zuletzt ziemlich kahl, spitz, die untersten aber sehr stumpf; NebenB. eyf., spitz, gerade. ♄. Auf den höchsten A. der südl. Schw., (v. Gotthard dch die südl. Kette bis zum grossen Bernhard.) Juni. Juli. S. sericea Vill. Die B. sind unterseits grau-gefärbt und mit langen, geraden, angedrückten Zotten, aber nicht mit verwebtem Filze bedekt, zuletzt fast kahl; Kätzchen langgestielt, der Stiel mit grossen B. besetzt. Dch diese Merkmale unterscheidet man sie mit Sicherheit von der vorhergehenden. — Eine Variet. mit schmälern, spitzern, lanzettl. B. ist die S. glauca var. γ. Lapponum Wahlenb., S. albida Schleich. und S. elaeagnoides Schleich., Ser. (an dieser Variet. stehen die Bth. etwas lockerer als gewöhnlich.) Eine Variet. mit fast ovalen, mit NebenB. versehenen B. und längern Kätzchenschuppen fast v. der Länge des Fruchtkn. ist S. appendiculata Vahl. Fl. dan. t. 1056., S. glauca β. appendiculata Wahlenb., diese Variet. untersch. sich vorzüglich dch die längern Schuppen, denn NebenB. fand ich auch oft bei andern Abänderungen. Uebrigens untersch. sich diese Variet. nach authentischen Exemplaren wenig v. der gewöhnlichen Form; kürzere und noch einmal so lange Schuppen kommen auch bei andern Arten nicht selten vor. S.

42. S. caesia (Villars.) Hechtblaue W. — *Kätzchen kurzgestielt*, der Stiel beblättert; Kapseln ey-kegelf., filzig, sitzend, zuletzt sehr kurz-gestielt; *Honigdrüse über die Basis der Kapsel hinaufreichend;* Gf. verlängert oder auch ziemlich kurz; N. eyf.-länglich, ungeth. und 2sp.; *B.* elliptisch oder lanzettl., zugespitzt, *ganz kahl*, *beiderseits bläulichgrün*, *glanzlos*, am Rande zurückgerollt, *ganzrandig*. ♄. Auf den höchsten A., (bisher blos auf d. Enzeindaz im C. Waadt und auf d. VorA. della Coste in Levinalongo im südl. Tyrol.) Juni. Juli. S. prostrata Ehrh. S. myrtilloides Willd., nicht L., noch Sm. Die Länge des Gf. variirt bei dieser Art, wie bei S. arbuscula, auch die Kätzchen sind dieser sehr ähnlich, aber die glanzlosen, ganzrandigen und besonders unterseits hechtgrauen B. sind verschieden. S.

43. S. myrsinites (L.) Myrsinenartige W. — *Kätzchen langgestielt*, der Stiel ohngefähr von der Länge des Kätzchens, beblättert, oberwärts blattlos; Kapseln aus eyf. Basis lanzettl.-zugespitzt, sitzend, wollig-zottig, zuletzt sehr kurz-gestielt, kahl geworden; *Honigdrüse über die Basis der Kapsel hinaufreichend;* Gf. verlängert; N. lineal., ungeth. und 2sp.; *B.* elliptisch oder lanzettl., *beiderseits netzaderig*, *spiegelnd*, *gleichfarbig*, zuletzt ganz kahl, am Rande *dicht-drüsig-kleingesägt*. ♄. An feuchten O. der höhern A., (v. der Schw. bis Steyerm.) Juni. Juli. S. myrsinites Willd. und S. arbutifolia Willd. S. dubia Sut. Fruchtkn. nebst den Gf. schwarz-purpurn, Stbf. blau, Stbk. violett. Var.:

β. *lanata*, B. durchaus mit einer fast seidigen, dichten Wolle bedeckt.

γ. *leiocarpa*, Kapseln zuletzt kahl.

δ. *Jacquiniana* mit ganzrandigen B.: S. Jacquiniana Willd.

spec., Koch Synops. ed. 1. S. Jacquinii Host. syn. S. fusca Jacq. austr., t. 409., nicht Linn. S. alpina Scop. carn. 2. t. 61.

VIII. Rotte. GLACIALES. Gletscherweiden. Kätzchen endst. Es sprosst nämlich aus der Endknospe der vorjährigen Aeste ein neues Aestchen hervor, das mit B. und in deren Winkeln mit Knospen, welche sich im folg. Jahre entwickeln, bekleidet und auf dessen Spitze das Kätzchen befindlich ist. Deswegen sitzen die Kätzchen auf einem beblätterten, bleibenden Bthstiele, wodch der Ast sich fortsetzt und verlängert.

Zwergartige Sträuchchen mit einem unter der Erde kriechenden Stamme und aufstrebenden Aesten.

44. S. RETICULATA (L.) Netzblättrige W. — *Kätzchen gestielt, endst.;* Kapseln eyf., filzig, fast sitzend; Honigdrüse über die Basis der Kapsel hinaufreichend; Gf. kurz; N. 2 sp.; *B. langgestielt, elliptisch-kreisrund,* stumpf, kurz-bespitzt oder gestutzt, am Rande zurückgerollt, ganzrandig, oberseits runzelig, *unterseits bläulichgrün, netzig,* zuletzt kahl. ♄. Auf bewässerten Felsen und an nassen O. der höchsten A., (dch d. g. AK.) Juli. Aug. St. h. 25.

45. S. RETUSA (L.) Ausgerandete W. — *Kätzchen gestielt, der Stiel beblättert, knospentrag.;* Kapseln ey-kegelf., kahl, kurzgestielt; Honigdrüse ohngefähr von der Länge des Bthstielchens; Gf. mittelmässig; N. 2 sp., lineal.; *B. sehr kurz-gestielt, verkehrteyf. oder länglich-keilig,* stumpf oder gestutzt, ganzrandig oder an der Basis drüsig-gezähnelt, *gleichlaufend-aderig, ganz kahl.* ♄. An felsigen O. der A. und VorA.; die Variet. γ. auf den höhern A. Juli. Aug. St. h. 25. unsere Variet. α. Var.:

β. *major,* B. 1 Zoll lang; Kätzchen reichbth.: S. Kitaibeliana Willd.

γ. viel kleiner; Stamm nebst den Aesten an d. Erde angedrückt, ineinander verflochten; B. halb so gross, die meisten nicht ausgerandet; Kätzchen kurzgestielt, armbth., 3-5, ja sogar nur 1 bth.: S. serpyllifolia Scop. Willd. Aber die S. serpyllifolia Jacq. a. t. 298. stellt die gewöhnliche Form der S. retusa dar.

46. S. HERBACEA (L.) Krautige W. — *Kätzchen endst., gestielt,* Stiel 2 blättrig, knospentrag.; Kapseln ey-kegelf., kahl, fast sitzend; Honigdrüse länger, als das kurze Bthstielchen; Gf. kurz; N. 2 sp.; *B. kreisrund* und oval, stumpf oder gestutzt, gesägt, *kahl, netzaderig, beiderseits glänzend.* ♄. An felsigen, sonnigen O. der höchsten A. zw. dem ewigen Schnee; auch auf den Sud. Juli. Aug.

2. PÓPULUS (L.) Pappel. — Bth. 2 häusig. P. becherf., auf der Kätzchenschuppe liegend. N. v. E. gen. 1. 20.

I. Rotte. LEUCE. Dub. bot. gall. p. 427. Die jungen Zweige filzig oder, wenigstens an jungen Pflanzen, kurzh. Stbg. 8. Kätzchenschuppen gewimpert.

1. P. ALBA (L.) Silber-P. — *B.* rundlich-eyf., winkelig-gezähnt, *unterseits* nebst den Zweigen *schneeweiss-filzig, die an den endst. Zweigen herzf., handf.-5 lappig;* Schuppen des weibl. Kätzchen lanzettl., an der Spitze gekerbt, gewimpert. ♄. In feuch-

ten Wäldern, (zerstreut dch d. Geb.; in Menge in den Wäldern der Rheinpfalz, dicht am Rheine mit der folgenden.) März. Apr. P. nivea Willd. Knospen filzig, nicht klebrig.

2. P. CANESCENS (Smith.) Grauliche P. — *B.* rundlich-eyf., winkelig-gezähnt, *unterseits* nebst den Zweigen *grau-filzig, die an den endst. Zweigen herz-eyf.*, *ungelappt;* Schuppen des weibl. Kätzchen an der Spitze gespalten, am Rande gewimpert. ♄. In feuchten Wäldern, (sehr zerstreut dch d. Geb.) März. Apr. P. alba Willd. Knospen gräulich-weiss, nicht klebrig.

3. P. TREMULA (L.) Zitter-P. — *B. fast kreisrund*, gezähnt, beiderseits nebst den Zweigen *kahl*, die der wurzelst. Triebe und der jüngern Pflanzen kurzh., eyf., spitz; Kätzchenschuppen fingerig-eingeschnitten, dicht-zottig-gewimpert. ♄. In Wäldern. März. Apr. Knospen kahl, klebrig. Kommt vor mit beiderseits angedrückt-wolligen B.: P. villosa Lang; in Wäldern, auch hie und da um Erlangen.

II. Rotte. AIGEIROS Dub. bot. gall. p. 427. Die Zweige und auch die wurzelst. Triebe kahl. Stbg. 12-30. Kätzchenschuppen kahl.

4. P. PYRAMIDALIS (Rozier.) Pyramiden-P. — *B. rautenf.*, zugespitzt, gesägt, am Rande *kahl; Aeste aufrecht.* ♄. Aus dem Oriente gebracht, wird nun überall neben den Strassen kultiv. März. Apr. P. fastigiata Poir. P. dilatata Ait., ein zweideutiger Name. Sämmtliche Bäume dieser Art, welche ich bis jetzt gesehen, waren männlichen Geschlechtes. Kultiv.

5. P. NIGRA (L.) Schwarze P. — *B. 3eckig-eyf.*, zugespitzt, gesägt, am Rande *kahl*, an der Basis abgeschnitten und gesägt; *Aeste abstehend.* ♄. An feuchten O., Ufern hie und da. Apr. Dod. pempt. 836.

6. P. MONILIFERA (Ait.) Perlenschnurtrag. P. — *B. 3eckig-eyf.*, zugespitzt, gesägt, an der Basis abgeschnitten und fast ganzrandig, *am Rande flaumig.* ♄. Aus Nordamerika eingebracht, wird nun an die Strassen gepflanzt. Apr. Kultiv.

CX. Ordng. BETULINEEN. Rich. bei Kunth. nov. gen. 2. p. 21. Amentacearum gen. Juss.

Bth. eingeschlechtig, 1häusig, in *Kätzchen.* Kätzchen aus schuppenf., gestielten DeckB. gebildet. Männch. Perigone 3, ungeth. oder 4th., auf dem Stiele des DeckB. sitzend. Stbg. 2 oder 4 in jedem P.; (6-12 auf einem DeckB.) Weibch. Kätzchen aus DeckB. gebildet, welche während der Blüthezeit nicht gestielt sind. P. fehlend. *Fruchtkn. 2fächerig; Fächer 1eyig;* N. 2, fädlich. Fruchtgehäuse nicht aufspringend, zsgedrückt, häutig oder fast lederig, bisweilen an den Seiten mit einem Flügel umzogen

S. in jedem Fache einzeln, hängend, eyweisslos. Würzelchen nach dem Nabel gerichtet. Keim B. flach. Bäume mit wechselst. B.

I. BÉTULA (L.) Birke. — Männch. Kätzchen. Schuppen gestielt, 1 bth., mit 2 Läppchen unter der schildf. Spitze. P. 3 blättrig, auf dem Stiele der Schuppe sitzend. Stbg. 6. Die Säckchen der Stbk. dch den 2 sp. Stbf. getrennt. Weibch. Kätzchen aus länglichen, an der Basis verbreiterten, zuletzt 3 lappigen, und an der Basis keiligen und abfälligen, 2-3 bth. Schuppen gebildet. Fruchtkn. 2 fächerig. N. 2. Nuss geflügelt, 1 fächerig, 1 samig. N. v. E. gen. 10.

I. Rotte. Excelsae. B. verästelt-aderig, aber nicht deutlich netzig-aderig.

1. B. alba (L. spec. 1393.) Weisse *B.* — *B.* rautenf. - 3 eckig, *lang-zugespitzt*, doppelt-gesägt, kahl; *die fruchttragenden Kätzchen langgestielt*, hängend, die seitl. Lappen der Schuppen zurückgekrümmt, *Nüsse elliptisch, mit einem Flügel umzogen, der noch einmal so breit ist, als die Nuss, und bis zur Spitze der Narben hinaufreicht.* ♄. In Wäldern, vorzüglich auf Sandboden, auf Ebenen, Gebirgen und VorA. Apr. Mai. Var. mit aufrechten oder verlängerten und schlanken, lang-herabhängenden Zweigen; letztere ist B. pendula Roth. Exemplare mit harzigen Wärzchen an den Zweigen: B. verrucosa Ehrh. arb. n. 96., mit Ausschl. des blühenden Zweiges; vgl. Mey. chlor. han. 501. — Die B. hybrida Bechst., B. aurea Bork., ist eine strauchige Form, vgl. Mey. a. a. O. — Eine Var. mit geschlitzten B. ist B. alba *γ.* laciniata Wahlenb.

2. B. pubescens (Ehrh.) Flaumhaarige B. — *B.* eyf. oder rautenf., *spitz oder zugespitzt*, doppelt-gesägt, anfängl. oft flaumh., später ganz kahl, oder in den Winkeln der Adern unterseits bärtig, *die fruchttragenden Kätzchen langgestielt*, hängend, die seitl. Lappen der Schuppen zurückgebogen, oder weit-abstehend und gestutzt; Nüsse verkehrteyf., *mit einem Flügel umzogen, der so breit ist, als die Nuss, und bis an die Spitze desselben hinaufreicht*, kürzer als die N. ♄. In feuchten Wäldern, Sumpfmooren; in die VorA. hinaufsteigend. Apr. Mai, ein wenig später, als die vorhergehende. B. odorata Bechst. In den VorA. bildet sie oft einen niedrigen, spreitzenden Strauch mit kahlen B. und Bstielen und manchmal auch nackten Winkeln der BAdern; letztere Var. ist *β. carpatica*, B. carpatica Willd. B. glutinosa Wallr.

II. Rotte. Humiles. Die B. unterseits mit einem dichten Adernetze.

3. B. intermedia (Thomas. Pl. exsicc.) Mittlere B. — *Die B. unterseits netzaderig*, rundl.-eyf., fast doppelt-gekerbt-gesägt, mit spitzen Kerben; *die fruchttragenden Kätzchen gestielt*, (aufrecht?), *der Stiel halb so lang, als das Kätzchen, und länger*, oft mit einem kleinen Blatte versehen, die Lappen der Schuppen mit den Rändern zsstossend, die seitenst. abgerundet, stumpf, breiter und kürzer, als der mittlere; Nüsse längl.-verkehrteyf., der Flügel un-

gefähr so breit, wie die Nuss. ♄. In sumpfigen, torfigen Gegenden, (im Jura der Schw.) Mai. Juni. S.

4. B. HUMILIS (Schrank Baier. Fl. 1. S. 421.) Niedere B. — *Die B. unterseits netzaderig,* rundl.-eyf., oder eyf., ungleich-gekerbt-gesägt *mit spitzen Sägezähnen; die fruchttragenden Kätzchen* aufrecht, kurz-gestielt, *viel länger, als der Stiel,* die Schuppen fingerig-3sp., die Zpfl fast gleichgross, auseinandertretend; die Nüsse verkehrteyf., der Flügel halb so breit, als die Nuss. ♄. An sumpfigen, moorigen O., (Gegend von Memmingen und Kloster Roth in Oberschwaben; Trauchgau bei Hohenschwangau; Gegend von Salzburg und Reichenhall; zerstreut dch Mecklenburg, Pommern und Preussen, an manchen O. häufig; Oranienburg und Grüneberg in Brandenburg.) Apr. Fl. dan. f. 91. B. fruticosa Willd. sp. pl., Berl. Baumz., Koch Synops. ed. 1. Gestützt auf Willdenow's Autorität hatte ich die B. humilis Schrank's als B. fruticosa Pall. aufgeführt, denn Willd. hat ganz deutlich unter diesem Namen die B. humilis beschrieben, indem er in der Berl. Baumz. sagt: die Schuppen des weibl. Kätzchens sind 3sp. mit stumpfen, gleichlangen Lappen; allein hievon unterscheidet sich die ächte B. fruticosa Pallas allerdings und zwar dch Folgendes: die B. sind unterseits mit zahlreichen Pünktchen bestreut, die Zapfenschuppen ungleich-lappig, die Seitenlappen abgekürzt und breiter, der mittlere aber verlängert, und längl., der die Nuss umziehende Flügel ist verkehrt-herzf., mit Oehrchen, die bis über die Mitte der Narben hervorgestreckt sind. D.

5. B. NANA (L. spec. 1394.) Zwerg-B. — *Die B. unterseits netzig, aderig,* fast kreisrund, stumpf, oder in die Quere breiter und abgestutzt-stumpf, gekerbt, *die Kerben abgerundet, stumpf; die fruchttragenden Kätzchen aufrecht, sitzend, sehr kurz-gestielt,* die Schuppen fingerig, 3sp., die Zpfl fast gleichlang, längl. auseinandertretend; Nüsse rundl.-verkehrteyf. mit einem Flügel umzogen, der halb so breit ist, als die Nuss. ♄. In moorigen Sümpfen kälterer Gegenden, (Schw. im Waadtland, und Neuenburger Jura und bei Einsiedeln; Oberschwaben, Reichenholzrieder Moos; Oberbayern, Gegend von Schongau; Salzburg und Reichenhall; Alpengipfel von Steyerm. und Kärnth.; Iserwiese und Seefelder in d. Sudeten; Böhmerwald, bei Kuschwarta; Gottesgabe im Erzgebirg; hohe Stellen des Harzes; Osterode in Preussen.) Mai. Guimp. t. 149.

2. ALNUS (Tournef. instit. t. 359.) Erle. — Männch. Ein Kätzchen. Schuppen gestielt, auf der obern Seite 3bth., mit 4 Läppchen vor der schildf. Spitze. Die P. auf dem Stielchen sitzend, 4sp. oder 3blättrig, 4männig. Stbg. ungeth.; Stbk. 2-fächerig. Weibch. Ein Kätzchen. Schuppen eyf., 2bth., oben mit 4 Schüppchen versehen, an der Frucht vergrössert, keilig-verkehrteyf., bleibend. Fruchtkn. sehr klein. N. 2, fädlich. Nuss zsgedrückt, 2fächerig.

I. Rotte. ALNOBETULA. Perigone aus 3 getrennten B. zsgesetzt. Diese Rotte kann mit der Gattung Betula nicht vereinigt werden; sie untersch. sich von dieser dch die 3bth. Schuppen des männl. Kätzchens, und die ungeth. Stbf.; ferner dch die bleibenden, vor der Spitze mit 4 Läppchen versehenen Schuppen des weibl. Kätzchens.

1. A. VIRIDIS (DC.) Grüne E. — *B. eyf.*, spitz oder kurzzugespitzt, geschärft-doppelt-gesägt, *kahl*, *gleichfarbig;* Adern unterseits kurzh.; *S. mit einem breiten*, *häutigen Flügel umzogen.* ♄. An Abhängen der A. und VorA., (in Menge in den GranitA., wo sie die Pinus Pumilio ersetzt; auf den höhern Punkten des Schwarzwaldes.) Mai. Juni. Betula ovata Schrank. B. Alnobetula Ehrh. B. viridis Chaix. bei Vill. Juni. Juli.

II. Rotte. CLETHRA. Perigon 4sp.

2. A. INCANA (DC.) Graue E. — *B. eyf.*, *spitz* oder kurzzugespitzt, *geschärft*-doppelt-*gesägt*, *unterseits bläulichgrün*, *flaumig oder fast filzig; S. ohne häutigen Flügel.* ♄. In AThälern an Bächen, in die VorA. und mit den Flüssen in die Ebenen herabsteigend, (dch d. g. AK., mit d. Rheine bis Germersheim; mit d. Iller u. s. w. bis zur Donau; sodann in Mähren, Böhm., Schles.; auf dem Brocken; der Rhön; in Ostpreussen.) Febr. März. Var.:

β. pinnatifida, B. fiedersp.-eingeschnitten; Zpfl gesägt, stumpf: A. incana *β.* pinnatifida Wahlenb. Diese wurde bisher nur in Schweden gefunden.

γ. acutiloba, B. fiedersp. mit spitzen Zpfl; im südl. Tyrol, Sartorelli.

3. A. PUBESCENS (Tausch in der Regensb. bot. Zeitg. 1834. S. 520.) Flaumige E. — *B. rundl. oder verkehrteyf.*, stumpf, oder die oberen spitzl., doppelt-*gekerbt-gesägt*, *beiderseits grün*, *unterseits flaumig*, oder schwach-filzig; *Nüsse ohne häutigen Flügel.* ♄. An feuchten O. und Flüssen, (Böhmen, Tausch; in Baden bei Mühlheim, Lang; Gegend von Carlsruh, Alex. Braun; Wiesenthal, Döll.) März, (drei Wochen später, als A. incana, und 10 Tage später, als A. glutinosa nach Tausch.) A. badensis Lang. A. barbata C. A. Meyer. D.

4. A. GLUTINOSA (Gärtn.) Klebrige E. — *B. rundlich, sehr stumpf*, gestutzt, an der Basis keilig, kahl; *Winkel der Adern unterseits bärtig;* S. ohne häutigen Flügel. ♄. In Sümpfen und an Ufern. Febr. März. St. h. 29. Betula Alnus *α.* glutinosa L. Var.:

β. incisa, B. eingeschnitten. Willd. sp. 4. 335.

γ. laciniata, B. fiedersp.; Zpfl spitz. Willd. a. a. O. Diese Variet. sah ich nur kultiv.

CXI. Ordng. MYRICEEN. Rich. elem. bot. p. 561.

Bth. 1geschlechtig, 1- oder 2häusig in *Kätzchen*, einzeln in den Winkeln von DeckB. oder Schuppen. Männch. Stbg. 2 oder

mehrere, frei oder 1brüderig. P. fehlend oder aus 1-2 kleinen Schüppchen gebildet. Weibch. P. aus 2-6 kleinen, unterweibigen, oft an den Fruchtkn. angewachsenen Schuppen zsgesetzt. *Fruchtkn. 1fächerig, 1eyig;* Eychen aufrecht. *N. 2, verlängert,* pfriemlich, Fruchtgehäuse nicht aufspringend, trocken, oder dch die vergrösserten und angewachsenen Schuppen des P. steinfruchtartig, 1samig. *Eyweiss fehlend.* Keim gerade, umgekehrt; Würzelchen nach der Spitze des S. gerichtet, v. Nabel entfernt.

1. MYRÍCA (L.) Gagel. — Bth. 2häusig in Kätzchen; Schuppen 1bth. Männch. Stbg. 4-6, auf der Basis der Schuppe eingefügt und genährt oder auch zsgewachsen. Weibch. Fruchtkn. 1, auf der Basis des, aus 4 Schüppchen zsgesetzten, P. angewachsen. N. v. E. gen. 3. 1.

1. M. Gale (L.) Gemeiner G. — B. lanzettl., etwas gesägt; St. strauchig. ♄. Auf feuchten, torfigen Haiden, (v. Westphal. dch d. nördl. Theil v. Hanov., Holst., Oldenb., Mecklenb. bis Pommern.) Apr. Mai. Fl. d. t. 327. D.

CXII. Ordng. CONIFEREN. Juss. gen. 411.

Bth. 1geschlechtig; die männl. in Kätzchen; Kätzchen aus schuppenf. oder schildf. DeckB. gebildet. Stbk. an die DeckB. angewachsen oder 1 oder mehrere Stbgf. mit den Stbf. in ein Säulchen verwachsen, an der Spitze frei von einem auf der Basis der Kätzchenschuppen aufsitzenden Perigon umgeben. Die weibl. Bth. in Kätzchen, oder endst. zu 3, 2, oder einzeln. Die Eychen nackt, krugf., an der Spitze offen, oder dem schuppenf., flach-ausgebreiteten, aus dem Winkel des DeckB. hervortretenden Fruchtblatte aufgewachsen; oder auf die Basis der Kätzchenschuppen gestellt; bei Ephedra mit einem Perigone umgeben. Der Keim in der Mittellinie des Eyweisses; KeimB. 2, oder mehrere quirliggestellt.

1. Gruppe. *EPHEDRINEEN.* Nees v. Esenb. gen. fasc. 1. Bth. in Kätzchen; Schuppen gegenst., an der Basis szgewachsen. Männch. Hülle 2sp., der Kätzchenschuppe aufsitzend. Stbg. 1 oder mehrere zsgewachsene, an der Spitze freie; Stbk. 2fächerig. Weibl. Bth. endst., zu zweien gegenüber, aufrecht, mit einer 2th. Hülle, aus den 2 obersten, viel grössern und an der Basis zsgewachsenen Schuppen gebildet, umgeben. Eychen aufrecht, länger, als das P.; S. v. dem P. und der Hülle eingeschlossen, die zuletzt fleischig wird und eine falsche Beere darstellt.

1. ÉPHEDRA (L.) Meerträubchen. — Gattungscharakter wie der der Gruppe. N. v. E. gen. 1. 8.

1. E. DISTACHYA (L.) Europäisches M. — Bthstiele gegenst.; Kätzchen gezweiet. ♄. An sonnigen, felsigen O., (im Wallis und an der Ruine Siegmundskron bei Botzen in Südtyrol.) Apr. Mai. Schk. t. 339.

II. Gruppe. *TAXINEEN.* Rich. Männl. Bth. in Kätzchen; Schuppen schildf., rund, unterseits mit 1fächerigen in einen Kreis gestellten Stbk. besetzt. Weibl. Bth. endst., einzeln. Fruchtkn. aufrecht.

2. TAXUS (L.) Taxbaum. — Bth. 2häusig; die männl. in Kätzchen; Schuppen schildf., unterseits mit 1fächerigen in einen Kreis gestellten Stbk. besetzt. Weibl. Bth. einzeln, auf einer ungeth. (aus fleischigen, verwachsenen Schuppen entstandener?) anfänglich sehr kleinen und ringf. Hülle sitzend. Samen mit einer nussartigen äussern Samenhaut bedeckt, in einer Hülle verborgen, die sich zuletzt in einen fleischigen, ganzen, eine falsche Beere darstellenden Becher verwandelt. N. v. E. gen. 1. 9.

1. T. BACCATA (L.) Gemeiner T. — B. genähert, lineal., spitz; Bth. blattwinkelst., sitzend. ♄. In Gebirgs- und VorA.-Wäldern, (nur in Gegenden, welche höhere Berge haben, deswegen in Norddeutschland nur angebauet.) März. Apr. Schk. t. 339.

III. Gruppe. *CUPRESSINEEN.* Rich. conif. 137. Männl. Bth. in Kätzchen. Stbk. 4-7, 1fächerig, an dem untern Rande der schildf. Schuppen unterseits angewachsen. Weibl. Bth. in dem Winkel der Kätzchenschuppen sitzend; oder endst. und mit einer 3sp. Hülle umgeben. Eychen aufrecht. Ein besonderer Fruchtb. nicht vorhanden.

3. JUNÍPERUS (L.) Wachholder. — Bth. 2häusig, die männlichen in Kätzchen. Stbk. 4-7 an der Zahl, 1fächerig, auf dem untern Rande einer eyf., schildf. Schuppe eingefügt. Weibl. Bth. zu 3, endst., v. einer fleischigen, 3sp., aus 3 zsgewachsenen Kätzchenschuppen gebildeten, Hülle umgeben, frei, aufrecht. S. mit einer knöchernen, nussartigen Samenhaut bedeckt, in der vergrösserten, fleischigen, eine falsche Beere darstellenden Hülle verborgen. N. v. E. gen. 1. 7.

1. J. NANA (Willd.) Zwerg-W. — Strauchig, liegend; *B. zu 3, einwärtsgekrümmt, lanzettl.-lineal.*, in eine stechende Stachelspitze zugespitzt, oberseits seicht-rinnig, unterseits stumpf-gekielt, *mit einer eingedrückten, den Kiel durchziehenden Linie;* Beeren eyf., bereift, ohngefähr so lang, als die B. ♄. An felsigen O. der A., auch der VorA., (dch d. g. AK. und in den höhern Mähr., Böhm. und Schles. Gebirgen.) Juli. Aug. Schk. t. 338. J. sibirica Burgsdorf. J. communis γ. L., γ. montana Ait., γ. alpina Gaud. Beeren schwarz, hechtblau-bereift.

2. J. COMMUNIS (L.) Gemeiner W. — Strauchig, aufrecht, zuletzt baumartig; *B. zu dreien, weit-abstehend, lineal.-pfriemlich,* in eine stechende Stachelspitze zugespitzt, oberseits seicht-rinnig,

unterseits stumpf-gekielt, *mit einer eingedrückten, den Kiel durchziehenden Linie;* Beeren eyf., bereift, 2 oder 3mal kürzer, als die B. ♄. Auf Hügeln, Haiden und sowohl in trocknen, als feuchten Wäldern. Apr. Mai. Beeren schwarz, hechtblau-bereift.

3. J. MACROCARPA (Sibthorp.) Grossbeeriger W. — Strauchig; *B. zu 3, weit-abstehend*, lanzettl.-lineal., in eine stechende Stachelspitze zugespitzt, oberseits 2furchig, *unterseits spitz-gekielt; Beeren* eyf. oder kugelig, *bereift*, so lang, als die B. und länger. ♄. An rauhen O., (felsige Küste zw. Triest und Duino; bei Fiume.) Mai. Tabernaem. krtb. p. 1358. f. 4. Beeren sehr gross, reif roth-braun, hechtblau-bereift. Untersch. sich v. J. Oxycedrus, vorzüglich durch die Beeren, welche an letzterem nur halb so gross, scharlachroth und glänzend sind. J.

4. J. OXYCEDRUS (L. sp. 1470.) — Strauchig; *B.* zu 3, *weit abstehend*, lineal., in eine stechende Stachelspitze zugespitzt, oberseits 2furchig, *unterseits spitz-gekielt;* Beeren *kugelig*, *bei der Reife glänzend*, nicht so lang, als das B. ♄. An unbebauten buschigen O., (Istrien und auf den benachbarten Inseln.) Mai. Beeren roth, glänzend. J.

5. J. PHOENICEA (L.) Scharlachrother W. — *B.* kurz-eyf., ziemlich stumpf, *6reihig-dicht-dachig*, auf dem Rücken mit einer Furche durchzogen; Beeren abstehend. ♄. An rauhen O., (auf d. Insel Cherso und Osero.) Mai. Tab. krtb. 1352. f. 2. Beeren roth. Tenore hat in d. sylloge fl. neap. eine Variet.

β. mit blauen Beeren mit dem Synonyme: J. lycia L. sp. 1471. J.

5. J. SABINA (L.) Sade-W. — B. rautenf., spitz, 4reihig-dicht-dachig und auf dem Rücken mit einer Drüse eingedrückt oder lanzettl., zugespitzt, etwas abstehend, herablaufend und mehr oder weniger entfernt; *Beeren mit dem zurückgekrümmten Bthstiele hängend.* ♄. Auf den A., (Wallis, Südtyrol, auch im Oetzthal, Matreyer Thal; Krain.) Apr. Mai. Beeren blau.

4. CUPRESSUS (L.) Cypresse. — Bth. 1häusig in Kätzchen; Männch. Stbk. 4, 1fächerig, am untern Rande einer eyf., schildf. Schuppe eingefügt. Weibch. Eychen 8 und mehr, auf der Basis der Kätzchenschuppe sitzend, aufrecht. S. mit einer nussartigen Samenhaut versehen. Zapfen trocken, aus holzartigen, schildf., kantigen, in der Mitte mit einem Buckel versehenen Schuppen zsgesezt.

1. C. SEMPERVIRENS (L.) Immergrüne C. — Aeste aufrecht; Zweige 4kantig; B. 4reihig-dachig, stumpf, angedrückt, konvex; Zapfen fast kugelig; Schuppen in der Mitte mit einem wehrlosen Buckel. ♄. In südlichern Gegenden, (südl. Krain, Istrien, Südtyr., ital. Schweiz, doch wahrscheinlich nur angepflanzt.) Febr. März. Schk. t. 310. Kultiv.

IV. Gruppe. *ABIETINEEN.* Rich. conif. 145. Bth. in Kätzchen; Männch. Stbk. an die Schuppen, (Deck B.) des Kätzchens

unterseits angewachsen; Stbf. fehlend. Weibl. Bth., ein Kätzchen aus Eychen tragenden Schuppen gebildet, welche oft mit einem Deck B. gestützt sind, sich vergrössern, und sodann die grössern Schuppen eines trocknen Zapfens darstellen. Die Eychen umgekehrt, an der Basis der Schuppe aussen angewachsen.

5. PINUS (L. gen. n. 1077.) Fichte. — Männl. Kätzchen: Stbk. 2, 1fächerig, den Schuppen unterseits angewachsen. Weibl. Kätzchen: Schuppen dachig; Eychen an der Basis der Schuppen zu 2, nebeneinanderstehend, mit der Spitze abwärts-gerichtet, mit einer zerschlitzten, offenen Mündung versehen. S. mit einer lederigen oder knöchernen Samenhaut.

I. Rotte. PINASTER. (Pinus Tournef. instit. 355.) B. immergrün, zu 2 oder mehreren büschelig zsgestellt. Schuppen des Zapfens bleibend, (die Schuppen an der Spitze mit einer verdickten, in der Mitte mit einem Knopfe versehenen Fläche, [einem Schilde,] ausgestattet.) welches bei P. Cembra den Knopf am Ende der Schuppe trägt. Der Flügel des S. hinfällig oder fehlend.

An den heurigen Aesten, welche man gewöhnlich Sprossen nennt, bestehen die Blätter in trockenhäutigen, am Rande zerschlitzten Schuppen, welche nach der Entwickelung des Zweiges abfallen, wobei nur ihre Basis zurückbleibt. Aus den Winkeln dieser schuppenf. B. sprosst mit der Entwickelung des jungen Zweiges, gleichsam ein Jahr zu frühe, ein Büschel grüner B., gebildet aus einem Zweige, dessen Achse sich nicht verlängert, hervor. Wenn jedoch die Spitze des Astes abgeschnitten wird, so entspringt mitten aus diesem Büschel gar oft ein neuer Ast, der die Fortsetzung des verloren gegangenen Astes bildet.

1. P. SYLVESTRIS (L. spec. 1418. mit Ausschluss der Variet.) Wald. F. — *B. gezweiet*, lauchgrün; die stützenden Schuppen lanzettl.-pfrieml., weiss-berandet, und an der Spitze weiss-gefranst, die Fransen spinnwebig zshängend, den jungen Zweig locker umgebend; *die Zapfen ohne Glanz, die heurigen auf einem hakenf. Stiel von der Länge des Zapfens selbst, nach der Erde hinabgebogen,* die reifen kegelf., der Schild der Schuppen konvex, oder an den unteren stumpf-geschnäbelt, mit kurzem, zurückgebogenem Schnabel; der Flügel 3mal länger, als der S.; die männl. Kätzchen eyf. oder längl.; der Kamm der Stbk. nierenf. oder kurz-eyf., wenig und stumpf-gezähnelt. ♄. Auf Flächen und niedrigeren Gebirgen, besonders auf Sandboden, oft mächtige Wälder bildend; auf den VorA. seltener, und selten bis zu einer Höhe von 5000 Fuss hinaufsteigend. Mai. Guimp. t. 153. Antoin. Conif. t. 4. f. 3. P. Mughus Jacq. ic. rar. t. 193.; sie ist keine Variet., sondern Pinus sylvestris selbst, welche in den Julischen A. strauchartig, als Legföhre, vorkommt, gerade wie P. Mughus. Zu P. sylvestris gehört auch als syn. P. rubra Mill. dict. n. 3.; denn die P. sylvestris Mill. dict. n. 1. ist Pinus Pinaster mit „7-8 Zoll langen Zapfen". — Der reife offene Zapfen ist an seiner Basis mehr oder minder kegelf.

Pinus sylvestris L. und Pinus Mughus Scop. und zumal dessen aufrechte Variet., welche die Pinus uliginosa der Autoren darstellt, wurden oft verwechselt, obgleich sie leicht zu unterscheiden sind. Pinus sylvestris hat lauchgrüne oder graugrünliche B. und die jungen $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$jährigen Zapfen sind auf einem langen hakenf. Fruchtstiel gegen die Erde zu herabgebogen, ein Merkmal, wodch diese

Art von allen übrigen unserer Fl. auf den ersten Blick und standhaft verschieden ist; Pinus Mughus dagegen hat grasgrüne B. und die heurigen Zapfen stehen aufrecht auf einem kürzern Fruchtstiele oder nur wenig schief, nie aber abwärtsgerichtet. Wie mehrere dieser Arten, so sind auch diese beiden schon an den Knospen kenntlich. Die Knospen der Pinus sylvestris sind während des Sommers und bis zu ihrer Entwickelung im darauffolgenden Frühling längl.-eyf. von der Mitte an allmählig verschmälert, während sie bei Pinus Mughus eyf., oder längl.-walzlich, kurz-spitzig, oder auch stumpf sind. Von diesen ist leicht zu unterscheiden die Pinus Laricio dch die in einen langen Schnabel zugespitzten Knospen; und von allen bisher erwähnten die Pinus Pinea dch die an der Spitze sperrigen Knospen, indem nämlich die obern Schuppen derselben von der Mitte an abstehend oder umgebogen sind. Zwischen den Knospen von Pinus uncinata und Pinus Mughus aber, konnte ich noch keinen Unterschied finden, so wie zwischen denen von Pinus Pinea und Pinus Pinaster, welche letztere im Gebiete unserer Fl. noch nicht gefunden wurde.

2. P. Mughus (Scop. carn. 2. S. 247.) Zwergkiefer. — B. gezweit, grasgrün, *die stützenden Schuppen* lanzettl.-pfrieml., *oberwärts weissberandet, und an der Spitze weiss*, gefranst, die Fransen spinnwebig-zshängend, den jungen Zweig locker umgebend; *Zapfen glänzend, die heurigen auf einem Stiel von der halben Länge des Zapfens, aufrecht*, die reifen oval oder kegelf., abstehend, oder hinabgebogen, der Schild der Schuppen konvex, oder stumpfgeschnäbelt, mit kurzem, zurückgebogenem Schnabel; der Flügel 2-3mal länger, als der S.; männl. Kätzchen eyf.; Kamm der Stbk. nierenf. oder fast viereckig, unregelmässig-gezähnelt. ♄. Auf den A. und VorA., besonders den kalkhaltigen, an Felsen und an feuchten O. häufig; mit den Flüssen in die Thäler herabsteigend, und daselbst in die Variet. α. ausartend. Mai. Auf den A. später. Var.:

α. *uliginosa*, Stamm aufrecht, bis 40 Fuss hoch: P. obliqua Sauter in der Regensb. bot. Ztg. P. rotundata Link Abh. d. Berl. Acad. P. uliginosa Neumann (in Uebers. d. Arbeit d. schles. Gesellsch.). Diese ist nicht nur in sumpfigen Gegenden der Sudeten heimisch, sondern wächst auch häufig in den Thälern der A. und in feuchten Wäldern der Oberpfalz.

β. *Pumilio*, (Legföhre,) Stamm aufstrebend, von der Basis an ästig, mit niederliegenden Aesten: P. Pumilio Haenke Beob. a. d. Riesengeb., W. und Kit. pl. rar. hung. t. 149. Antoin. Conif. t. 3. f. 1. Pinaster Pumilio Clus. pan. p. 15. Abbildg. (Pinus Mughus Jacq. gehört zu Pinus sylvestris, und P. Mugho Poir. zu Pinus uncinata.)

3. P. uncinata (Ramond in DC. fl. fr. 3. S. 726.) Hakige F. — *B. gezweit*, grasgrün; *die stützenden Schuppen* eyf.-lanzettl., zugespitzt, sehr schmal-*weiss-berandet*, spärlich gefranst; *Zapfen glänzend, die heurigen auf einem Stiele von der halben Länge des Zapfens aufrecht*, die reifen oval oder kegelf., abstehend oder hinabgebogen; *der Schild aller Schuppen, oder der vordern*

Seite des Zapfens verlängert-geschnäbelt, der Schnabel zurückgebogen; der Flügel 3mal länger, als der S.; männl. Kätzchen eyf., Kamm der Stbk. rundl., dicht- und geschärft-gezähnelt. ♄. Auf den A., (bisher auf den A. der südwestl. Schw.) Juni. Juli. P. uncinata Antoin. Conif. t. 3. f. 3. P. Mugho Poiret. in Lamarck. dict. Knospen wie beim Vorigen. S.

4. P. LARICIO (Poiret in Lamarck's Dict. 5. S. 339.) Schwarzföhre. — *B. gezweit*, grün, die stützenden Schuppen lanzettl.-pfrieml., breit-weissberandet, und an der Spitze weiss, fransig, die Fransen frei; *die Zapfen glänzend, die heurigen aufrecht, sehr kurz-gestielt, der Stiel viel kürzer, als der Zapfen,* die reifen sitzend, abstehend, kegelf., der Schild der Schuppen konvex; der Flügel 3mal länger, als der S.; *die männl. Kätzchen walzlich; zuletzt sehr verlängert;* der Kamm der Stbk. rundl. konvex, dicht- und geschärft-gezähnelt, fast dchscheinend, in der Mitte dunkler. ♄. In Wäldern, besonders auf Kalkboden, (in Unteröstreich und im angrenzenden Steyerm., Antoine; in den Gebirgen von Fiume, Noë; und als Zwergart, [Legföhre,] auf den Julischen A., Tommasini.) Mai. P. Laricio *β.* austriaca Antoine Conif. t. 2. f. 2. P. maritima B. minor Duham. arbor. t. 72. bis. P. maritima Koch Synops. ed. I. P. austriaca Höss. Anl. P. nigricans Host. fl. a. Link in der Linnaea, Höss. Beschreib. d. Schwarzföhre in der Regensb. bot. Ztg. P. Pinaster Rochel banat. t. 39. P. nigra Link Abh. d. B. Ak. Die jüngeren Zweige anfangs grün, später mehr oder minder gelblich-braun, die B. stark, steif. Schild der Zapfenschuppen flach-konvex oder kurz-pyramidenf. Die S. auf beiden Seiten nebelig-grau, dch schwarze und graulich-weisse Fleckchen, oder auf der einen Seite weisslich. Antoine stellt in seinen Conif. t. 2. f. 3. eine Variet. *γ.* Pallasiana auf mit mehr gelbbräunlichen Zweigen, die jedoch kaum als Variet. gelten kann; dazu gehört nach Antoine: Pinus Pallasiana Lamb. pin. t. 5., P. maritima Pall. fl. taur. ined., P. halepensis M. Bieberst. taur. cauc. — Von diesen ist zwar P. Laricio *α.* Poiretiana Antoine t. 2. f. 1. (P. Laricio Poiret. in Lam. dict., P. maritima Ait. kew.) dch um die Hälfte dünnere, leicht biegbare, oft hin- und hergebogene B., jedoch kaum als Art verschieden; hierüber mögen diejenigen Botaniker entscheiden, welche die Pfl. lebend untersuchen und vergleichen können. Uebrigens kommt die Pinus sylvestris in unseren Wäldern auch hie und da mit um die Hälfte dünneren B. vor und ändert auch eben so wie P. Laricio, mit fast flachem und kurz-pyramidenf. Schilde der Zapfenschuppen ab. — Die Pinus Pinaster Ait. kew., Antoine Conif. t. 6. f. 1. (P. maritima major Duhamel, P. Laricio Santi, nicht Poiret., P. sylvestris *γ.* L. spec., P. sylvestris Mill. dict., nicht Lin.), welche am Meere in Süd-Frankreich und Italien wächst, im Gebiete unserer Fl. aber noch nicht gefunden wurde, wird oft mit P. Laricio verwechselt, unterscheidet sich jedoch deutlich von dieser letzteren dadurch, dass die jungen Zweige von den spinnwebig-zshängenden Fransen der stützenden Schuppen dicht umwickelt sind, dass die heurigen Zapfen auf einem Fruchtstiele von der halben Länge des Zapfens sitzen, und dch noch einmal so grosse, auf der einen Seite schwarz und weiss-

nebelige, auf der anderen ganz schwarze und einfarbige S. und russfarbene Flügel derselben, welche letztere bei P. Laricio hellbräunlich sind. D.

5. P. PINEA (L. spec. 1419.) Pinienföhre. — *Die B. gezweit*, lauchgrün, die stützenden Schuppen eyf.-lanzettl., verschmälert-zugespitzt, dicht-fransig und nebst der Basis der Fransen braun, gegen den Rand hin heller, die Fransen frei; die Zapfen stark-glänzend, fast stiellos, rundl.-eyf., stumpf; der Schild der Schuppen konvex, in der Mitte eingedrückt; *die Flügel 3mal kürzer, als der S.;* die männlichen Kätzchen längl.; der Kamm der Staubk. nierenf., am Rande kleinlappig und geschärft-gezähnelt. ♄. Im südl. Tyrol gezogen. Mai. Antoin. Conif. t. 3. f. 2. Camerar. epit. Abbildung. Kultiv.

Die Knospen sind wie bei Pinus Pinaster Ait.; nach einem lebenden Expl von diesem zu urtheilen, welches jedoch noch keine Früchte getragen hat.

6. P. CEMBRA (L. spec. 1419.) — *Die B. zu 3-5*, grün, *später*, nach abgefallener Scheide, *an der Basis nackt*, die stützenden Schuppen eyf.-lanzettl., pfriemlich-zugespitzt, weiss-berandet, spärlich befranst, die Fransen frei; die Zapfen sitzend, eyf., stumpf; die Schuppen flach, aufrecht, flaumig, mit einem Spitzchen endigend, an der Spitze etwas abstehend, ohne Schild; *die S. flügellos.* ♄. Auf den höchsten A., (von der Schw. bis Oestreich.) Juni. Camerar. ep., Antoin. Conif. t. 20. f. 2. Die Samen sind wie bei den übrigen mit einer Schuppe bedeckt, aber diese Schuppe verbreitert sich in keinen Flügel.

II. Rotte. LARIX. Tournef. inst. t. 357. Die B. abfällig, die meisten büschelig-gestellt, die der heurigen Aeste einzeln. Zapfenschuppen bleibend. (Flügel der S. bleibend. Schuppen an der Spitze flach).

7. P. LARIX (L. spec. 1420.) Lörchenbaum. — *Die B. büschelig-gestellt*, flach, etwas rinnig, abfällig; Zapfen eyf., aufrecht, mit sehr stumpfen an der Spitze lockeren Schuppen. ♄. In den Wäldern der A. und VorA. bis zur Höhe von 5000 Fuss hinauf. Mai. Larix europaea hort. paris. DC. fl. fr. Abies Larix Lam. illustr. t. 785. f. 2. Koch Synops. ed. 1. Pinus Larix Antoine t. 21. f. 2.

III. Rotte. ABIES. Link in der Linnaea 1841. S. 525. Picea Antoin. Conif. S. 61. Die B. immergrün, alle einzeln stehend. Die S. bei der Reife mit den von der bleibenden Axe losgelösten Schuppen und DeckB. abfallend.

8. P. PICEA (L. spec. 1420.) Weisstanne. — *Die B. einzelnstehend*, 2zeilig, *ausgerandet*, *unterseits weiss-2streifig;* Zapfen walzlich, aufrecht; Zapfenschuppen sehr stumpf, angedrückt, die DeckB. länger, als die Schuppen. ♄. In Wäldern, namentlich auf den A. und VorA. bis 4500 Fuss hinauf. Mai. Abies pectinata DC. fl. fr., Link in der Linnaea. A. excelsa Link Abh. der Berl. Akad. A. vulgaris Poiret in Lam. Dict. Pinus Picea Antoin. Conif. t. 27. f. 2. P. Abies Du Roi harbk., Camerar. epit. Abbildung.

IV. Rotte. PICEA Link in der Linnaea 1841. S. 516. Die B. immergrün, sämmtlich einzelnstehend. Zapfenschuppen bleibend.

9. P. ABIES (L. spec. 1421.) Rothtanne, Fichte. — *Die B. einzelnstehend*, zsgedrückt, *fast 4kantig*, stachelspitz, *grün;* Zapfen walzl., hängend; Schuppen ausgenagt-gezähnelt. ♄. In Berggegenden, A. und VorA.; bildet Waldungen und steigt in den A. bis zu 5500 Fuss hinauf. Mai. Pinus excelsa Lam. fl. fr. P. Picea Du. Roi harbk. Abies excelsa Poiret in Lam. Dict., Koch Synops. ed. 1. Picea excelsa Link in der Linnaea. P. vulgaris Link in der Abh. der Berl. A., Camerar. epit. Abbildung.

II. Classe. PHANEROGAMISCHE ENDOGENEN (Zerstreutfaserige, Wahrnehmbarblühende) oder MONOCOTYLEDONEN (Einkeimblättrige).

Der Stamm, sowohl ohne mittelpunktständiges Mark und ohne Markstrahlen, als auch ohne Rinde, besteht aus zerstreuten, durch das Zellgewebe laufenden Fasern, erhärtert am Rande eher, als im Mittelpunkte, ist daher an der Basis öfters dünner, als an der Spitze. Die Bth., mit Geschlechts-Organen versehen, sind sehr oft nach der Dreizahl gebildet. Die Stbk. sind mit 2 Säckchen versehen, seltner 1fächerig. Der Keim trägt nur ein einziges Keimblatt oder hat vielmehr wechselst. Keimblätter.

CXIII. Ordng. HYDROCHARIDEEN. DC. fl. fr. 3. p. 265.

K. 3blättrig, *krautig*. *Blkr. 3blättrig*, *regelmässig*. *Stbg. frei*, 3, und mit den Blb. abwechselnd oder noch einmal so viel, als Blb. oder mehrere. *Fruchtkn. unterst.*, 1-mehrfächerig, vieleyig; Samenträger an die Fruchtwand oder an die Scheidewände angewachsen. Gf. 3, 6, meist 2sp. Frucht nicht aufspringend, fleischig, inwendig breiig. Keim walzenf., gerade. Eyweiss fehlend. Bth. 2häusig oder zwitterig

1. VALLISNERIA (Lin. gen. N. 1097.) Vallisnerie. — Bth. 2häusig. Männl. ein endständiger, auf einem kurzen, aufrechten, auf den W. entspringenden Schafte befindlicher Kolben. Bth

dichtgehäuft, mit einer später 3sp. Bthscheide umhüllt, lösen sich während des Blühens von den Bthstielen und schwimmen auf der Oberfläche des Wassers. K. 3th. Stbgf. 3, mit den Zpfln des K. wechselst. Weibl. Bth. einzeln, am Ende eines wurzelst., fädlichen, spiralf. gewundenen, sehr langen Schaftes. Bthscheide röhrig, an der Spitze 2sp. den Fruchtkn. umschliessend. K. 3th. Anstatt der Blkr. 3 kleine, 2sp. mit den Zpfln des K. wechselst. Schuppen. Fruchtkn. unterst., 1fächerig, vieleyig, Eychen wandst. Gf. fehlend. N. 3, eyf. 2sp.

1. V. spiralis (L. sp. 1441) Spiralf. V. — In Seen, (bei Sopra il confine im Gardasee im südl. Tyrol, Facchini; und in der Bucht von Agno und Capo di Lego des Luganersees im C. Tessin, Lagger.) Juli. Aug. Sämmtl. B. wurzelst., lineal, grasartig, ähnlich den untergetauchten der Sagittaria sagittifolia, aber spitziger und gegen die Spitze zu stachelspitzig-gezähnelt. Bth. weiss.

2. STRATIÓTES (L.) Wasserscheer. — Bth. 2häusig. K. 3th. Blkr. 3blättrig. NebenStbg. 20-30. Männch. Ausgebildete Stbg. 12. Weibch. Gf. 6, 2sp. Beere 6seitig, 6fächerig, vielsamig. N. v. E. gen. 6. 16.

1. S. aloides (L.) Aloëartige W. — B. schwertf.-3eckig, stachelig-gewimpert. ♃. In stehenden Wassern schwimmend, (Oestreich, Mähren, Schlesien; dch d. g. nördl. D. von Westphalen bis nach Ostpreuss.; im Entensee bei Bürgel unweit Offenbach, ursprünglich eingesetzt, jetzt in zahlloser Menge, Lehmann.) Juli. Aug. Schk. t. 335. a. b. Bth. weiss. D.

3. HYDRÓCHARIS (L.) Froschbiss. — Bth. 2häusig. KSaum 3th. Blkr. 3blättrig. Männch. Stbg. 9. Stempel 3, fehlschlagend. Weibch. NebenStbg. 3, fädlich. Honigschuppen 3, fleischig. Gf. 6; N. 2th. N. v. E. gen. 6. 15.

1. H. Morsus ranae (L.) Gemeiner F. — In stehenden Wassern, (stw. dch d. Gebiet.) Juli. Aug. St. h. 44. Bth. weiss.

4. UDÓRA (Nutall.) Udore. — Bth. 2häusig. K. 3th. Blkr. 3blättrig. Männch. Stbg. 3. Weibch. Gf. 3, 2sp.; N. verlängert, federig, (die männlichen Bth. sah ich noch nicht.)

1. U. occidentalis (Pursh. unter Serpicula nach Spreng. syst. veg. 1. 1. p. 171.) Westliche U. — B. lanzettl.-lineal., gerade, sehr fein-stachelspitzig-kleingesägt, Sägezähne vorwärts gekehrt. ♃. In stehenden Wassern, Seen, (im Damm'schen See in der Nähe des Rodenberges bei Stettin in Pommern häufig.) Blühend fand man sie am bezeichneten O. noch nicht. Serpicula verticillata Rostk. und Schm. Udora verticillata Spreng., was die Pflanze von Nordamerika anbelangt. Elodea canadensis Michaux. Die deutsche Art, von der ich mehrere, von Rostkovius gesammelte Exemplare besitze, stimmt genau mit der Amerikanischen, bei Bethlehem in Pensylvanien gesammelten, Pflanze überein. Von

dieser ist die Udora lithuanica Besser, von dem Autor selbst erhalten, allerdings verschieden, die B. sind breiter, kreisförmig-zurückgekrümmt, stachelig-gezähnt; aber diese ist in D. noch nicht entdeckt worden. Reichenb. scheint die Pommersche Pfl. noch nicht gesehen zu haben, da er sie mit der U. lithuanica für einerlei erklärte, vgl. Fl. exc. p. 139. — Die Serpicula verticillata Ostindien's sah ich noch nicht. D.

CXIV. Ordng. ALISMACEEN. Juss. dict. sc. nat. 7. 474., mit Ausschl. von Gattungen.

K. 3blättrig, krautig. Blkr. 3blättrig, regelmässig, unterweibig. Stbg. unterweibig, frei, 6 oder zahlreich. *Fruchtkn. 3, 6, oder viele, jeder mit einem Gf. endigend, oberst., 1-2eyig*; Eychen an die innere Nath angeheftet. G. einfach. Früchtchen trocken, nicht aufspringend. S. eyweisslos. Keim gekrümmt.

1. ALÍSMA (L.) Froschlöffel. — Bth. zwitterig. K. 3blättrig. Blkr. 3blättrig. Stbg. 6. Früchtchen 6 oder viele, 1samig, nicht aufspringend. N. von E. gen. 6. 18.

1. Plantágo (L.) Gemeiner F. — Schaft quirlig-rispig; die Fruchtkn. inwendig über der Basis den Gf. tragend; *Früchtchen an der Spitze abgerundet-stumpf, wehrlos,* auf dem Rücken 1-2-furchig, *in eine stumpf-3eckige Frucht zsgestellt;* B. herzf., eyf. oder lanzettl. ♃ In Gräben und stehenden Wassern und an deren Ufern. Die Variet. *β.* und *γ.* nicht überall. Juli. Aug. Schk. t. 102. Bth. weiss oder hell-rosenroth. Var. mit breitern und schmälern, mehr- oder weniger herzf. B. und

β. lanceolatum, B. lanzettl., nach der Basis verschmälert, 6 Zoll lang und 1 Zoll breit: A. lanceolatum Wither. 362. A. Plantago *β.* Willd. — Wenn diese Variet. im Wasser wächst, so sind die ersten B. oft lineal., grasartig und durchscheinend und schwimmen auf dem Wasser; die Pfl. kommt auch vor, wiewohl selten,

γ. graminifolium, alle B. grasartig und schwimmend, nur ein oder das andere mit einer schmal-lanzettl. Blattfläche über das Wasser hervortretend: A. Plantago *γ.* graminifolia Wahlenb. D. fl. 2. p. 631. A. graminifolium Ehrh. A. natans Pollich.

2. A. parnassifolium (L.) Parnassienblättriger F. — Schaft quirlig-traubig oder an der Basis etwas rispig; *Früchtchen* verkehrteyf., an der Spitze auswärts abgerundet und *einwärts begrannt, vielrillig; B. tief-herzf.*, ziemlich stumpf. ♃. In Seen und stehenden Wassern, (in einem kleinen See bei Tempelhof in der Gegend von Berlin; „erscheint blos bei niedrigem Wasserstande, wenn das Wasser ½-1 Fuss über den Wurzeln steht,“ Bouché; sodann am See bei dem Basedower Theerofen und am Longritzer See in Mecklenb., bei Frankf. a. d. O., im Entensee bei Bürgel,

unweit Offenbach, in den Lannen bei Sichelsdorf in Untersteyerm.) Juli. Aug. Rb. ic. f. 377. „Die im Wasser selbst wachsenden Exemplare haben sehr lange Bstiele und schwimmende B., dies ist A. dubia Willd. prodr.; an Orten aber, wo das Wasser zurückgetreten ist, sind die Bstiele kaum 2 Zoll lang, diess ist A. Damasonium Willd. a. a. O.“ Dethard. consp. p. 32. Bth. weiss. D.

3. A. NATANS (L.) Schwimmender F. — Der St. beblättert; Bth. an den Gelenken des St. einzeln, zu 3 oder 5; *Früchtchen* länglich, stumpf, *zugespitzt-geschnäbelt*, *viel-12-15rillig*, etwas abstehend; *die stengelst. B.* gestielt, *oval oder länglich*, die wurzelst. lineal., sitzend. ♃. In Fischteichen und stehenden Wassern, (bei Trier, Andernach, am Unterrheine und von da dch Westphalen, Hannover und d. g. nördl. D.) Juni-Aug. Rb. ic. 1. f. 77. 78. Bth. weiss. Die untergetauchten B. sind oft lineal. und häutig, manchmal sind alle B. so beschaffen: A. natans sparganifolium Fries novit. D.

4. A. RANUNCULOIDES (L.) Ranunkelblättriger F. — Schaft an der Spitze doldig oder quirlig-doppelt-doldig; *Früchtchen* schiefelliptisch, *fünfkantig*, spitz, *in ein kugeliges Köpfchen zsgestellt;* B. lanzettl., 3nervig. ♃. In Sümpfen und an überschwemmt gewesenen O., (am Unterrheine und von da dch Westphalen, Hannover und das nördl. D. bis Mecklenb.; in Böhmen, Preussen, am Neuenburger See in der Schw., Monfalcone.) Juni-Aug. Rb. ic. f. 79. Bth. weiss. Die B. sind hie und da sämmtlich lineal, häutig und schwimmend: A. ranunculoides zosterifolium Fries novit.

2. SAGITTARIA (L.) Pfeilkraut. — Bth. 1häusig. K. 3th. Blb. 3. Männch. Stbg. zahlreich. Weibch. Früchtchen zahlreich. auf einem kugeligen Fruchtb. N. v. E. gen. 6. 19.

1. S. SAGITTAEFOLIA (L.) Gemeines P. — B. tief-pfeilf.; Schaft einfach. ♃. In stehenden Wassern. Juni. Juli. Schk. t. 298. Var. mit lanzettl. zugespitzten und eyf., spitzen B.: letztere ist die S. heterophylla Schreb. bei Kört. und Schw. fl. erlang. St. h. 16. Blb. weiss, mit purpurnen Nägeln.

XCV. Ordng. BUTOMEEN. Rich. mem. du mus. 2. p. 365.

K. 3blättrig, manchmal gefärbt und den Blb. ähnlich. Blkr. 3blättrig, unterweibig. Stbg. unterweibig, frei, von bestimmter oder unbestimmter Zahl. *Fruchtb. 3-6, mehrere, oberständig, getrennt, oder an der Basis zsgewachsen, jeder mit einer N. endigend, vieleyig, die Eychen die ganze innere Oberfläche des Fruchtkn. einnehmend.* S. eyweisslos. Keim in der Richtung des S. liegend.

1. BÚTOMUS (L.) Wasserviole. — P. 6blättrig, blumenkronenartig. Stbg. 9, davon 3 innere. Kapseln 6, unterwärts zsgewachsen, einwärts aufspringend. N. v. E. gen. 6. 20.

1. B. UMBELLATUS (L.) Doldige W. — In Gräben, Fischteichen und langsam fliessenden Wassern. Juni-Aug. St. h. 18. Schk. t. 111. Bth. rosenroth.

CXVI. Ordng. JUNCAGINEEN. Rich. mem. du mus. 2. 1. 365.

Perigon unterst. 6blättrig, kelchartig oder etwas gefärbt. Stbg. unterweibig, 6. *Fruchtkn. 3, 6,* jeder mit einem freien Gf. oder einer schief-aufgewachsenen N. endigend, *oberst., oberwärts getrennt und nur an der Basis zsgewachsen oder in einen ganzen 3-6furchigen Fruchtkn. zsgewachsen, aber bei der Reife in eben so viele Früchtchen von der mittelpunktst. Achse sich lössend, 1, 2eyig; Eychen aufrecht.* Frucht trocken. S. eyweisslos. Keim in der Richtung des S. liegend, mit einer Seitenritze versehen, woraus bei dem Keimen das Federchen hervortritt. Bth. in Tr. oder Aehren.

1. SCHEUCHZÉRIA (L.) Scheuchzerie. — P. tief-6th. Stbg. 6, Stbf. schlank. Fruchtkn. 3-6, 2 eyig. Gf. fehlend. N. auf die Spitze des Fruchtkn. auswärts schief-aufgewachsen. Kapseln auseinanderfahrend, aufgeblasen, an der Basis zsgewachsen, 2klappig. N. v. E. gen. 2. 9.

1. S. PALUSTRIS (L.) Sumpf-S. — In torfigen Sümpfen, in die VorA. hinaufsteigend, (stw. dch das Gebiet.) Mai. Juni. Schk. t. 100. St. h. 78.

2. TRIGLÓCHIN (L.) Dreizack. — P. 6blättrig. Stbg. 6; Stbk. fast sitzend. Fruchtkn. 3-6, 1 eyig. Gf. fehlend. N. federig. Kapseln 3-6, an eine kantige Achse angeheftet, zuletzt an der Basis sich trennend und an der innern Kante der Länge nach aufspringend. Bth. grünlich. N. v. E. gen. 2. 8.

1. T. MARITIMUM (L.) Seestrands-D. — *Früchte eyf.*, kantig, *unter der zurückgekrümmten N. eingeschnürt*, in 6 Kapseln zerfallend; Tr. verlängert. ♃. Am Seestrande und auf salzigen Wiesen an Salinen. Juni. Juli. St. h. 78. D.

2. T. PALUSTRE (L.) Sumpf-D. — *Früchte lineal.*, kantig, *nach der Basis verschmälert*, an die Spindel angedrückt, in 3 Kapseln zerfallend; N. sitzend. ♃. Auf Wiesen und feuchten Triften. Juni. Juli. St. h. 13. — Das Triglochin Barrelieri Lois. fl. gall. untersch. sich dch niedrigern, 5-6 Zoll langen St., 6-12 bth. Tr., aufrecht-abstehende, nicht angedrückte, nach der Basis

nicht verschmälerte, aber daselbst ein wenig breitere und über der Basis ein wenig zsgeschnürte Früchte.

CXVII. Ordng. POTAMEEN. Juss. dict. sc. nat. p. 93.

Perigon unterst., 4th. oder fehlend. Stbg. frei, 1, 2, 4. *Fruchtkn. 4, mehrere, getrennt, 1eyig, mit einem Gf. oder einer sitzenden N. endigend.* Früchtchen nicht aufspringend, nuss- od. steinfruchtartig. S. eyweisslos. Keim gekrümmt oder eingerollt. In dem Wasser lebende Kräuter; die B. alle untergetaucht oder die obern schwimmend. Bth. zwitterig oder 1geschlechtig.

1. POTAMOGÉTON (L.) Laichkraut. — Bth. zwitterig. P. 4th. Stbk. 4, sitzend, auf der Basis der Zpfl des P. eingefügt. Fruchtkn. 4; Gf. fehlend. Steinfrüchte 4, sitzend. N. v. E. gen. 6. 13. Bth. grünlich.

I. Rotte. HETEROPHYLLI, Verschiedenblättrige. B. wechselst., nur die die Bthstiele stützenden gegenst., die obersten bei der vollkommen erwachsenen Pflanze schwimmend, und der Gestalt nach und oft auch nach ihrem Gewebe von den untergetauchten verschieden.

a. Die bthst. B. alle lederig und schwimmend.

1. P. NATANS (L.) Schwimmendes L. — *B. alle lang-gestielt,* die jüngeren untergetauchten schmäler, lanzettl. oder länglich, *die schwimmenden lederig*, an der Basis seicht-herzf., oval oder länglich; die untergetauchten Bstiele während der Bthezeit wegen der abgefaulten Blattfläche blattlos. Bthstiele gleich; *die frischen Früchte* zsgedrückt, *am Rande stumpf*)*, der St. einfach. ♃. Das erste und das zweite B. am jungen St. sind wahre Phyllodien ganz ohne Blattscheibe, wie ich jetzt erst während der Frühlingszeit beobachtet habe; das darauf folgende B., hat eine sehr schmale Scheibe; diese wird jedoch allmählig an den folgenden B. breiter und um so breiter, je höher das B. am St. entspringt. Man findet diese Phyllodien aber nur im Frühjahre, denn schon in der Mitte des Mai gehen sie dch Fäulniss zu Grund und bei der Bthe sind sie lange nicht mehr vorhanden; untere B., wie sie nach Gaudin's Beschreibung dann vorkommen sollen, habe ich noch nicht gesehen; derselbe sagt: „die unteren untergetauchten B. sind wechselst., lineal., spitz aber ohne Stachelspitzchen, sehr

*) Die Früchte der Potamogetonen, sowie alle Steinfrüchte, muss man im frischen und lebenden Zustande beschreiben, getrocknet werden sie runzelig, nehmen oft allerlei Formen an und geben alsdann trügliche Merkmale. Der Potamogeton natans z. B. hat Früchte, die im frischen Zustande am Rande stumpf und abgerundet sind, und durch dieses Merkmal unterscheidet er sich sehr gut von P. spathulatus und P. rufescens, welche linsenf., mit einem spitzen Rande umzogene Früchte haben. Doch geben auch die getrockneten Früchte bei gewissen Arten gute Merkmale. In der Diagnose habe ich bemerkt, ob die Früchte im lebenden Zustande oder im getrockneten beschrieben wurden.

schmal, ½ Schuh lang und länger, gerinnt, viel frischer grün, als die übrigen Theile der Pfl. Die untersten Bstiele haben gar keine Blattscheibe; die NebenB. sind lang und grünlich," und in der Anmerkung „solche jüngere schön grüne und sehr zarte Bstiele kommen im Monat August und September in der Regel vor." „Uebrigens stellen die nicht blühenden Aeste und die B. fast eine Form des P. gramineus dar und kommen auch manchmal in den Herbarien unter diesem Namen vor." Was hiemit gesagt sein soll, ist mir gänzlich unbekannt. — Die schwimmenden B. unserer hier beschriebenen Art, wenigstens die oberen, sind an der Basis seicht-herzf. ausgeschnitten, und zu beiden Seiten des Bstieles in eine Falte erhoben, wenn man sie flach ausbreitet: P. natans vulgaris D. fl. 1. 837. Schk. Handb. t. 28. Fries novit. (wo die Frucht nach getrockneten Expl. beschrieben ist.) Kommt vor:

α. vulgaris, B. breit-eyf., Bstiele mittelmässig lang: P. natans α. vulgaris D. fl. 1. 837. St. h. 9. verkleinert. Diese in Teichen und stehenden Wassern.

β. prolixus, B. und Bstiele in Bächen sehr verlängert und die B. werden in raschströmenden Bächen oft schmäler und längl.-lanzettl.; zu dieser letzteren Form gehört: Potamogeton natans lacustris Fries novit. P. serotinus Schrad. Die untergetauchten B. sind oft zahlreich vorhanden, an der Basis und an der Spitze verschmälert, dchscheinend, aber nicht so merklich, als bei P. fluitans.

2. P. OBLONGUS (Viviani fragm. fl. it. S. 2. t. 13.) Längliches L. — *Die sämmtlichen B. langgestielt, die untergetauchten, während der Bthezeit vorhandenen lanzettl., die schwimmenden lederig, längl., die obersten eyf. und an Basis seicht-herzf.;* die Bstiele auf der oberen Seite seichtrinnig; Bthstiele gleich; *die frischen Früchte* zsgedrückt, *am Rande stumpf;* der St. einfach. ♃. In den Gräben der Sumpfwiesen und Torfmoore. Juli. Aug. P. natans intermedius und minor D. fl. Auf die Erinnerung von Fries habe ich diese nun als eigene Art getrennt. Sie unterscheidet sich von P. natans dadch, dass während der Bthezeit die untergetauchten B. noch nicht verfault sind, und dch kleinere Früchte; ausserdem aber sind letztere, mit Ausnahme der Grösse nach genauem Vergleiche von denen des P. natans nicht verschieden. Zudem ist die Pfl. hinsichtlich ihrer Grössenverhältnisse sehr veränderlich. Oft sind die untergetauchten B. schmal-lanzettl. und von den schwimmenden die ersten an der Basis in den Bstiel verschmälert, die obersten an der Basis seicht-herzf. Unter dieser kommt in weniger tiefen Gräben eine Abänderung mit nur 1 oder 1½ Zoll langen schwimmenden B. vor: P. natans ε. minor D. fl. 1. 839. Diese Abänderung bestimmte mir Schrader in Briefen als sein P. parnassifolius. Dieser Potamogeton, vorzüglich die mittlere und kleinere Form, wenn sie in torfigen Sümpfen wächst, die während des Sommers das über ihnen gestandene Wasser verlieren, so geht er in die Form mit abgekürztem St. und lauter gleichgestalteten B., welche die Form der schwimmenden haben, über.

3. P. FLUITANS (Roth.) Fluss-L. — *B. alle lang-gestielt, die untergetauchten während der Bthezeit vorhandenen verlängert-lanzettl.*, *häutig*, durchscheinend, *die schwimmenden lederig, länglich-lanzettl. oder oval, an der Basis spitz oder abgerundet; Bstiele auf der oberen Seite konvex;* Bthstiele gleich; *Früchte im frischen Zustande* zsgedrückt, *mit ziemlich spitzem Rande.* ♃. In Flüssen, (Nördl. D. und Rheingegend.) Juli. Aug. P. oblongus Meyer. Chlor. hannov., P. natans γ. angustatus D. fl. I. p. 838. Die Beschreibung der Bstiele nahm ich aus Nolte's Novitiae fl. holsat., aber verdickte Bthstiele, deren daselbst erwähnt werden, finde ich nicht. Die B., auch die obersten, sind an der Basis in keine Falte gebogen und daselbst bald abgerundet, bald verschmälert. Kommt in Gräben und mit stehendem Wasser angefüllten Sümpfen mit B., von denen die untern zwar von dünnerer Substanz und lanzettl., aber wenig durchscheinend, und die obersten oval oder länglich sind:

β. stagnatilis: P. natans *β.* explanatus D. fl. I. 837.; nach Vergleichung mehrerer Expl. aus verschiedenen Gegenden fand ich, dass dieses Potamogeton eine Abänderung von P. fluitans ist. — Der P. sparganifolius Laestad. bei Fries und der P. variifolius Thor. sind von P. fluitans sehr verschieden.

4. P. SPATHULATUS (Schrader bei Koch und Ziz.) Spatelblättriges L. — *B. alle gestielt*, die untergetauchten häutig, durchscheinend, *die untersten* schmal-lanzettl., *in den Bstiel lang-keilig-verschmälert*, die folgenden allmählig mehr länglich, in den langen Bstiel hinablaufend, *die schwimmenden lederig*, oval-länglich, stumpf, an der Basis vorgezogen, *2 bis 3mal kürzer, als der Bstiel;* Bthstiele gleich; *die frischen Früchte linsenf.-zsgedrückt, mit einem spitzen Rande versehen.* ♃. In mit reinem, kaltem Wasser angefüllten Gebirgsbächen, (bisher blos in der westl. Gegend der Rheinpfalz bei Kaiserslautern und Zweibrücken, Limbach und Kirkel.) Juli. Aug. Eine nach meiner Meinung gute Art, welche sich durch die freudig- und hellgrüne Farbe der schwimmenden B. von dem verwandten P. natans und P. rufescens schon von weitem unterscheidet. Ausser der hellgrünen Farbe der B. (an der lebenden Pflanze), und den linsenförmigen, mit einem spitzen Rande versehenen Früchten untersch. er sich von P. natans dch die untern B., welche in einen kurzen Blattstiel lang- und allmählig verschmälert sind, und dch die zwar länglichen, aber an der Basis lang-keilig-verschmälerten mittleren StB.; von P. rufescens, mit dem er in den Früchten übereinstimmt, dch die langgestielten und nicht sitzenden mittleren StB. und auch dch die ebenfalls langgestielten obersten B., von denen die unter den Bthstielen stets lederig sind. Uebrigens sind die untern B. in der Bthezeit, wie bei P natans und P. rufescens meist schon dch Fäulniss zerstört, und deshalb an unfruchtbaren St. zu untersuchen. Die Samen, welche ich von dem StandO. erhielt, keimten in unserm Garten nicht. — Die unter dem Namen P. spathulatus in NordD. gesammelten und in Herbarien vorkommenden Exemplare, welche ich bisher sah, gehören nicht zu dieser Art. D.

b. Die blüthest. B. den stengelst. ähnlich, nur die spätern schwimmend und entweder lederig oder häutig und, wiewohl nicht bei allen, auch in der Gestalt verschieden. Diese schwimmenden B. sind oft nicht vorhanden.

5. P. RUFESCENS (Schrad. in Chamiss. Anmerk. zu Kunth. Flora berolin.) Röthliches L. — *Die untergetauchten B. sitzend*, häutig, durchscheinend, lanzettl., nach der Basis und Spitze verschmälert, ziemlich stumpf, *am Rande glatt*, *die schwimmenden lederig*, verkehrteyf., stumpf, *in einen Bstiel*, *der kürzer als das B. ist*, *verschmälert;* Bthstiele gleich; *die frischen Früchte linsenf.-zsgedrückt*, *mit einem spitzen Rande* versehen; St. einfach. ♃ In stehenden Wassern und Bächen. Juli. Aug. P. semipellucidum Koch und Ziz. cat. P. obscurum DC. P. serratum Roth. P. fluitans Sm. P. annulatum Bellard. act. taur. t. 1. f. 2. P. alpinum Balb. P. purpurascens Seidel. P. obtusus Ducros bei Gaud.

6. P. HORNEMANNI (Meyer.) Hornemann's L. — *B. alle gestielt*, *häutig*, *durchscheinend*, *am Rande glatt*, die untern untergetauchten lanzettl., *die schwimmenden fast herz-eyf.;* Bstiele halb so lang, als die B.; Bthstiele gleich; die frischen Früchte zsgedrückt, am Rande stumpf; St. ästig. ♃. In stehenden Wassern, (auf der Rheinfläche; in Westphalen, Lauenburg und Ostfriesland; im Waadtlande und C. Bern der Schw.) Juli. Aug. P. coloratus Hornem. fl. d. t. 1449. P. plantagineus Ducros bei Roem. und Schult. D. fl. 1. p. 842. Die Pflanze bald ganz rothbraun, bald freudig-grasgrün. Die frischen Früchte, wie bei P. natans, am Rande stumpf. — Mit Vergnügen benenne ich, wie Meyer, diese Pflanze nach dem Namen eines sehr verdienstvollen Botanikers. Var. mit rundlich-eyf. obern B., diese ist P. plantagineus rotundifolius D. fl. 1. p. 842.

7. P. GRAMINEUS (L.) Grasartiges L. — *Die untergetauchten B. häutig*, *durchscheinend*, lanzettl.-lineal. oder schmal- oder breit-lanzettl., zugespitzt, *nach der Basis verschmälert*, *sitzend*, *am Rande ein wenig rauh*, die obersten kürzer, breiter, gestielt, *die schwimmenden lanzettl. oder eyf.*, *langgestielt*, *lederig*, letztere oft fehlend; *Bthstiele* nach der Spitze *verdickt;* die frischen Früchte zsgedrückt, am Rande stumpf; der St. sehr ästig. ♃. In fliessenden und stehenden Wassern. Juli. Aug. P. heterophyllus Schreb. — D. fl. 1. 843. Var.:

a. *graminifolius*, die untergetauchten B. lanzettl.-lineal., nach beiden Enden verschmälert, schlapp; St. verlängert. Ich besitze ein Exemplar mit 5 Zoll langen, 3 Linien breiten B.: P. gramineus α. graminifolius Fries. P. heterophyllus γ. elongatus D. fl. 1. p. 845. P. gramineum L., vgl. Fries Novit. ed. 2. p. 36. Kommt vor: 1. die St. u. B. sehr lang, im Wasser der Flüsse und Bäche fluthend: P. gramineus α. fluvialis Fries. 2. der St. im Wasser aufrecht, sehr ästig; die B. kürzer, die obersten allmählig breiter und gekrümmt: P. gramineus b. lacustris Fries. Diese besitze ich in Exempl., an denen die obersten Blätter, wie bei den übrigen lederig und lang-gestielt sind. Die hier aufgestellte Variet. α. ver-

dient allerdings den Namen P. gramineus, aber für die Art in allen ihren Formen ist er doch sehr unpassend.

β. heterophyllus, die untergetauchten B. kürzer, zurückgekrümmt, meist starrer, nicht selten beträchtlich starr: P. gramineus β. heterophyllus Fries. P. heterophyllus α. foliosus D. fl. l. p. 844. P. Proteus heterophyllus Chamiss. und Schlechtend. P. hybridum Thuill. P. augustanum Balb. misc. t. 3. P. distachyum Bellard. und P. crassipes Kit. nach Willdenow's Herbarium. Die schwimmenden B. sind lederig und oft sehr lang-gestielt.

γ. Zizii, 2 oder 3mal so gross, als die vorhergehenden Formen, besonders die obern B. stumpf, aber immer mit einer Stachelspitze und oft auffallend wellig: P. heterophyllus δ. latifolius D. fl. l. p. 845. P. Proteus B. Zizii Cham. und Schl Nicht selten erscheint sie in einer gehörnten Form, indem nämlich den meisten B. der Saum fehlt und diese fast auf den Mittelnerven zurückgeführt sind. Bei zurückgetretenem Wasser trägt sie gestielte, lederige B., wie die vorhergehende; aber auch im Wasser selbst habe ich diese Form, wiewohl viel seltner, gesehen. Zur Variet., deren oberste B. lederig sind, gehört: P. lucens δ. coriaceus D. fl. l. p. 850., daselbst irrig zu P. lucens gezogen. P. lucens β. heterophyllus und γ. amphibius Fries, scheinen auch dieser Variet. anzugehören. Dch Mittelformen geht sie in die vorhergehende über, wie ich öfters beobachtet habe.

8. P. NITENS (Weber, nach Nolte.) Glänzendes L. — *Die untergetauchten B. häutig, durchscheinend*, lanzettl. oder lineallanzettl., spitz, grannenlos, *an der Basis abgerundet, halbstengelumfassend, am Rande ein wenig rauh, die schwimmenden* länglich oder lanzettl., in den Bstiel verschmälert, *lederig*, letztere oft fehlend; Bthstiele nach der Spitze meist dicker; die getrockneteu Früchte zsgedrückt, am Rande gekielt; St. sehr ästig. ♃. In fliessenden und stehenden Wassern, (bisher blos im nördl. D.) Juli. Aug. P. nitens Fries. — D. fl. l. 846. Var. wie der vorhergehende:

α. salicifolius, die untergetauchten B. lineal.-lanzettl., gerade; der St. verlängert: P. nitens α salicifolius Fries. P. gramineum Wahlenb. (In der Fl. suec. v. Wahlenb. scheint diese Art mit der vorhergehenden verbunden.) Kommt in Flüssen und Bächen vor.

β. heterophyllus, die untergetauchten B. kürzer, lanzettl., manchmal ey-lanzettf, zurückgekrümmt; der St. kürzer, sehr ästig: P. nitens β. heterophyllus Fries. P. heterophyllus lacustris Chamiss. P. curvifolius Hartm. Scand. P. Proteus curvifolius Chamiss. und Schlechtend. D.

II. Rotte. HOMOPHYLLI. Gleichblättrige. Die ganze Pflanze untergetaucht, nur die Aehren während der Bthezeit über das Wasser hervortretend. Die B. wechselst., die blüthenst. gegenüber, alle häutig, lanzettl. und breiter, bis zu einer rundlichen Gestalt.

9. P. LUCENS (L.) Spiegelndes L. — *B. alle untergetaucht, häutig*, durchscheinend, gestielt, oval oder lanzettl., stachelspitzig, *am Rande feingesägt-rauh;* Bthstiele oberwärts verdickt; die

frischen Früchte zsgedrückt, am Rande stumpf, schwach-gekielt; der St. ästig. ♃. In stehenden und fliessenden Wassern. Juli. Aug. Fl. d. t. 195. P. serratum Weber. P. Proteus A. lucens Chamiss. und Schlechtend. Kommt mit ovalen und lanzettl. B. vor, auch unter einer gehörnten Form, wenn die Blattfläche kürzer und schmäler wird und mit einer dornf. Spitze endigt: P. acuminatum Schumacher; oder wenn die ganze Blattfläche verschwindet und bloss ein etwas verdickter Mittelnerve zurückbleibt. — Die in D. fl. 1. p. 848. erwähnte verschiedenblättrige Form gehört nicht zu P. lucens, sondern zu P. gramineus var. γ. Zizii. — Der P. longifolius Gay. bei Poiret, (P. macrophyllus Wolfgang, nach einem v. Besser übersandten Expl.) ist dem P. lucens ähnlich, aber die B. sind viel schmäler, lanzettl., nach beiden Enden spitz, in einen 1 Zoll langen Bstiel verschmälert, 8 Zoll lang, 8 Linien breit und am Rande glatt. Soll in der Schw. vorkommen, aber weder Gaud., noch ich selbst haben Schweizer Exemplare gesehen.

10. P. DECIPIENS (Nolte in Briefen an s. Freunde.) Täuschendes L. — *B. alle untergetaucht, häutig, dchscheinend, mit abgerundeter Basis sitzend*, eyf. oder längl., stumpf, *stachelspitzig, am Rande glatt;* Bthstiele gleich; Früchte ♃. In Flüssen, (in der Bille im Hamburgischen und in Holstein, Sonder.) Juli. Aug. Unterscheidet sich von P. lucens dch die genäherten Adern der B. und den nicht gezähnelten Rand derselben; von P. praelongus dch die an der Basis nicht erweiterten und an der Spitze nicht kappenf. zsgezogenen B.; von P. Zizii, mit dem es nahe verwandt ist, dch die sitzenden und nicht in den Bstiel verschmälerten oberen B. Die Frucht sah ich noch nicht. D.

11. P. PRAELONGUS (Wulf. bei Roem.) Langgedehntes L. — *B. alle untergetaucht*, häutig, dchscheinend, *aus eyf., stengelumfassender Basis verlängert-länglich* oder lanzettl., stumpf, wehrlos, an der Spitze kappenf.-zsgezogen, *am Rande glatt;* Bthstiele gleich; *die getrockneten Früchte* zsgedrückt, *auf dem Rücken flügelig-gekielt;* St. ästig. ♃. In Flüssen und Seen, (von Holst. und Lüneb. dch das nördl. D. bis Pommern und Brandenb.; in den Alpenseen der Schweiz und in dem Laibachflusse in Krain.) Juli. Aug. Rb. ic. 2. f. 323. P. lucens Weber. P. flexuosum Schleich. P. flexicaulis Dethard. P. acuminatum Wahlenb.

12. P. PERFOLIATUS (L.) Durchwachsenes L. — *B. alle untergetaucht*, durchscheinend, *aus herzf., stengelumfassender Basis eyf. oder ey-lanzettf., am Rande etwas rauh;* Bthstiele gleich; die frischen Früchte zsgedrückt, am Rande stumpf; der St. etwas ästig. ♃. In Pfützen und Flüssen, (stw. dch d. Geb.) Juli. Aug. Var. mit herzf.-rundlichen B.: P. Loeselii R. und S.; mit herzf.-länglichen, 3 Zoll langen, 1 Zoll breiten, in der Mitte ein wenig breitern und herzf.-lanzettl. B.

13. P. CRISPUS (L.) Krauses L. — *B. alle untergetaucht*, häutig, durchscheinend, sitzend, lineal.-länglich, ziemlich stumpf, kurz-zugespitzt, kleingesägt, *wellig-kraus;* Bthstiele gleich; Früchte

zsgedrückt, geschnäbelt; St. ästig, zsgedrückt. ♃. In stehenden und fliessenden Wassern. Juli. Aug. Fl. d. t. 927.

III. Rotte. CHLOEPHYLLI, Grasblättrige. Die ganze Pflanze untergetaucht, nur die Aehren während der Bthezeit über das Wasser hervortretend. B. grasartig, genau-lineal., alle gleichgestaltet, sitzend und wechselst., bloss die blüthenst. gegenüber.

14. P. COMPRESSUS (L.) Wasserriemenblättrige L. — *B. alle* untergetaucht, häutig, durchscheinend, sitzend, *genau-lineal.*, stumpf, kurz-stachelspitzig, *vielnervig; mit 3-5 stärkern Nerven; Aehren walzlich, 10-15 bth.;* der St. geflügelt-plattgedrückt, ästig. ♃. In stehenden und langsam fliessenden Wassern. Juli. Aug. P. zosteraefolius Schumacher. D. fl. 1. p. 853. Rb. ic. 2. f. 308. P. complanatus Willd. P. cuspidatum Schrad. bei Sm. D.

15. P. ACUTIFOLIUS (Link. bei R. und S.) Spitzblättriges L. — *B. alle* untergetaucht, häutig, durchscheinend, sitzend, *genau-lineal.*, am Ende haarspitzig, *vielnervig, mit 3-5 stärkern Nerven; Aehren 4-6 bth., die fruchttrag. rundlich;* der St. geflügelt-plattgedrückt, sehr ästig. ♃. In stehenden Wassern und Bächen, (stw. dch d. Geb.) Rb. ic. 2. f. 309. D.

16. P. OBTUSIFOLIUS (M. und Koch.) Stumpfblättriges L. — *B. alle* untergetaucht, häutig, durchscheinend, sitzend, *genau-lineal.*, stumpf, kurz-stachelspitzig, *3-5 nervig; Bthstiele so lang, als die* 6-8 bth., ununterbrochne *Aehre;* der St. zsgedrückt, an den Rändern abgerundet, sehr ästig. ♃. In Seen und Fischteichen, (zerstreut dch d. Geb.) Juli. Aug. P. gramineum Sm. P. compressum Roth. und Anderer. P. gramineus Gaud.

17. P. PUSILLUS (L.) Kleines L. — *B. alle* untergetaucht, häutig, durchscheinend, sitzend, *genau-lineal.*, ziemlich spitz, kurz-stachelspitzig, *3-5 nervig; Bthstiele 2 oder 3 mal so lang, als die* 4-8 bth., oft unterbrochne *Aehre;* Früchte schief-elliptisch; der St. aus dem Stielrunden zsgedrückt, sehr ästig. ♃. In stehenden Wassern und Bächen. Juli. Aug. Var.:

α. major, B. breiter, fast 1 Linie breit: P. compressus D. fl. 1. p. 856. Sm. P. pusillus a. major Fries. A. Chamiss. und Schlechtend.

β. vulgaris, B. ohngefähr ½ Linie breit: P. pusillus b. vulgaris Fries. P. pusillus *α.* major D. fl. 1. p. 856.

γ. tenuissimus, B. sehr schmal, manchmal kaum eine ¼ oder ⅕ Linie breit: P. pusillus *β.* tenuissimus D. fl. 1. p. 856.

18. P. TRICHOIDES (Chamisso und Schlechtend., mit Ausschl. des Syn. aus M. und Koch D. fl.) Haarartiges L. — *B. alle* untergetaucht, häutig, durchscheinend, sitzend, *borstlich-lineal.*, zugespitzt, *1 nervig, aderlos;* Bthstiele 2 oder 3 mal so lang, als die 4-8 bth., oft unterbrochne Aehre; *Früchte halbkreisrund;* St. ziemlich stielrund, sehr ästig. ♃. In Seen und Fischteichen, (Schlesien, Berlin, Bremen.) Juli. Aug. Unter den StandO. wird in der Lin-

naea auch das Erlanger Gebiet angeführt, wo ich die Pfl. noch nicht finden konnte; ich lernte sie erst neulich durch ein in NordD. gesammeltes Exemplar kennen. — Die Beschreibung von P. gracilis Fries stimmt genau mit unserer Pflanze überein, den Umriss der Frucht ausgenommen, welche der Autor elliptisch-kugelig und nicht zsgedrückt beschreibt. D.

IV. Rotte. Coleophylli, Scheidenblättrige. Die ganze Pflanze untergetaucht, nur die Aehren während der Bthezeit über das Wasser hervortretend. Die B. grasartig, genau-lineal., alle gleichgestaltet, wechselst., an der Basis scheidig, die Scheide an die NebenB. angewachsen.

19. P. pectinatus (L.) Fadenblättriges L. — *B.* alle untergetaucht, häutig, durchscheinend, *an der Basis scheidig*, *lineal.* oder lineal.-borstlich, spitz, 1nervig, quer-aderig, Adern ziemlich dick; Aehren langgestielt; *Früchte schief-verkehrteyf.*, halbkreisrund, zsgedrückt, *im getrockneten Zustande auf dem Rücken gekielt.* ♃. In stehenden Wassern und Flüssen. Juli. Aug. P. pectinatus D. fl. 1. p. 857. (mit Ausschl. von P. marinus L.) — Der P. zosteraceus Fries., durch die 3-5nervigen, breitern B. v. P. pectinatus verschieden, wurde im Gebiete uns. Fl. noch nicht gefunden.

20. P. marinus (L.) Meer-L. — *B.* alle untergetaucht, häutig, durchscheinend, *an der Basis scheidig*, *lineal.* oder lineal.-borstlich, spitz, 1nervig, queraderig, Adern ziemlich dick; Aehren langgestielt; *Früchte verkehrteyf.*, *fast kugelig*, *im trocknen Zustande runzelig*, *auf dem Rücken breit-abgerundet und kiellos.* ♃. Im salzigen Wasser am Meeresstrande in NordD. und in einem kleinen Teiche auf d. A. zw. Badia und Gardona im südl. Tyrol. Juli. Aug. P. marinus Fries. P. setaceum Schum. P. filiformis Pers. Nolt. Chamiss. und Schlechtend. (mit Ausschl. d. Syn. aus M. und K. D. fl.) — Eine seltne Pflanze, welche ich neulich dch 2, von Gehrhard bei Stötteritz gesammelte Exemplare kennen lernte. Die frischen Früchte scheinen saftig, wie sich nach der sehr zsgefallenen und runzeligen Rinde vermuthen lässt D.

V. Rotte. Enantiophylli, Gegenblättrige. Die ganze Pflanze untergetaucht, nur die Aehren während der Bthezeit über das Wasser hervortretend. B. durchscheinend, alle gegenst.

21. P. densus (L.) Dichtblättriges L. — *B. alle gegenst.* und untergetaucht, häutig, durchscheinend, sitzend, stengelumfassend, elliptisch, lanzettl. oder lineal.-lanzettl.; Aehren gabelständig, kurzgestielt, nach dem Verblühen zurückgebogen; die getrockneten Früchte zsgedrückt, breit-gekielt, geschnäbelt. ♃. In stehenden und fliessenden Wassern, (stw. dch d. Geb.) Juli. Aug. Fl. d. t. 1264. Var.:

α. B. eyf., zugespitzt: P. densus L.

β. lancifolius, B. aus eyf. Basis allmählig und fast in gerader Linie verschmälert-spitz, ohngefähr 1 Zoll lang, 3-4 Linien breit: P. oppositifolium DC. P. serratum L.

γ. angustifolius, eben so wie die vorhergehende Variet., aber die B. nur 1 oder 1½ Linien breit: P. oppositifolium *β.* lancifolium DC. P. setaceum L.

2. RUPPIA (L.) Ruppie. — Bth. zwitterig. P. fehlend. Stbg. 2. Stbf. sehr kurz, schuppenf. Stbk. Säckchen zu beiden Seiten des kurzen Stbf. eingefügt, an der Basis auseinanderfahrend, an der Spitze zsstossend. Fruchtkn. 4; Gf. fehlend. Nüsse (trockne Steinfrüchte?) 4, zuletzt lang-gestielt. N. v. Esenb. gen. 6. 12.

1. R. MARITIMA (L.) Meer-R. — *Stbk. Säckchen länglich;* Früchte eyf., schief-aufrecht. ♃. In Gräben und Sümpfen am Meeresstrande, (am Adriat. Meere, an der Ost- und Nordsee, auch im Binnenlande im Fürstenth. Göttingen im Denkerhäuser Sumpfe.) Aug.-Herbst. Rb. ic. 2. f. 307. R. maritima *α.* D. fl. 1. p. 861. D.

2. R. ROSTELLATA (Koch bei Rb. ic. 2. f. 306.) Geschnäbelte R. — *Stbk. Säckchen fast kugelig;* Früchte fast halbmond-eyf., aus stumpfer Basis aufstrebend. ♃. In Gräben am Meeresstrande und an Salinen, an der Ostsee und bei Artern in Magdeb.) Aug.-Herbst. R. maritima *β.* D. fl. 1. p. 861. R. obliqua G. F. Meyer. Mspt. R. rostellata Chlor. hanov. D.

3. ZANICHELLIA (L.) Zanichellie. — Bth. 1häusig; die männl. und weibl. in derselben Scheide. Männch. P. fehlend. Stbg. 1. Weibch. P. glockig. Gf. bleibend; N. schief-schildf. Nüsse 3-5 oder mehrere, jede auf einem fädlichen Fruchtträger sitzend. N. v. E. gen. 6. 11.

1. Z. PALUSTRIS (L.) Sumpf-Z. — Die Früchte kurzgestielt; *Gf. halb so lang, als die Frucht.* ♃. In stehenden und fliessenden Wassern. Juli-Sept. Kommt vor in tieferem Wasser mit verlängertem, schwimmendem, an der Basis nicht kriechendem St.: Z. major Bönningh. in Reichenb. ic. 8. f. 1005. und in nicht tiefem Wasser mit an den Gelenken bewurzeltem St.: Z. repens Bönningh. fl. monaster. prodr., Reichenb. ic. 8. f. 1003; ausserdem mit am Rücken kaum geflügelten, daselbst geflügelt-gekerbten, und auf beiden Seiten geflügelten, sowie nach zerstörter Flügelsubstanz mit daselbst dornigen Früchten.

2. Z. PEDICELLATA (Fries novit. mant. 3. S. 135.) Gestielte Z. — Die Früchte etwas länger gestielt; *Gf. schlank, so lang, als die Frucht.* ♃. Im Meerwasser und in Gräben in der Nähe der Salinen. Juli-Sept. Z. palustris *β.* pedicellata Wahlenb. fl. suec. Kommt vor unter denselben Formen wie die vorige. Die Form, deren Frucht einen breiten Rückenflügel trägt, ist: Z. pedunculata Rchb. ic. f. 1067.; die Form mit auf beiden Seiten geflügelter Frucht: Z. gibberosa Reichenb. ic. f. 1006.

3. Z. POLYCARPA (Nolte nov. fl. hols. S. 75.) Vielfrüchtige Z. — Die Früchte sitzend oder ganz kurz-gestielt; *der Gf. nur den vierten Theil so lang, als die Frucht.* ♃. Auf dem Meeresgrunde gegen die Küste hin, (in der Nordsee an der Küste von Holstein,

an der Ostsee bei Heiligenhafen, Sonder.) Juli-Sept. Reichenb. ic. f. 1004.

CXVIII. Ordng. NAJADEEN. Link. Handb. 1. p. 820. Najades Jass. und DC. fl. fr. 2. p. 585. zum Theil.

Bth. 1geschlechtig, zerstreut. Bthkolben vielbth. in ein B. endigend oder 1bth. und ein krugf. P. darstellend. Stbg. frei, 1, 3. Stbf. fehlend, Stbk. sitzend. *Fruchtkn. 1,* 1fächerig, 1eyig; N. 1, sitzend (bei Najas klein und kaum bemerkbar) oder 2-3 und fädlich. Fruchtgehäuse nussartig oder fast steinfruchtartig. *S. eyweisslos.* Keim gerade oder bogig-gekrümmt. Unter dem Wasser lebende Kräuter.

1. NAJAS (L.) Najade. — Bth. 1 oder 2häusig. Männch. Blüthenscheide 1blättrig, krugf., an d. Spitze 2-3zähnig, ein P. vorstellend, das Stbk. eng-einschliessend; Stbk. (bei N. major,) 4fächerig, in 4 zurückgeschlagene Klappen aufspringend. Weibch. Ein Bthkolben wie beim Männchen. Der Fruchtkn. sitzend, 1-fächerig, 1eyig mit aufrechtem Eychen. Gf. (bei Najas major) fehlend. N. nicht bemerkbar (Thedenius). Wenn die Pfl. über das Wasser hervorragt, oder im Schlamme länger frisch erhalten wird, erhebt sich der Stbk. mit dem Stbf., wie dieses in Micheli's Gen. Pl. t. 8. gezeichnet ist. N. v. E. gen. 6. 10.

1. N. MAJOR (Roth.) Grosse N. — B. lineal., ausgeschweift-gezähnt, Zähne stachelspitzig; *BScheiden ganzrandig.* ☉. In Seen und Fischteichen, (stw. dch d. Geb.) Aug. Sept. Najas marina α. L. N. fluvialis Lam. N. monosperma Willd. St. h. 41. Ittnera Najas Gmel. bad. 3. t. 3.

2. N. MINOR (Allion.) Kleine N. — *B.* schmal-lineal., *ausgeschweift-gezähnelt*, zurückgekrümmt, Zähne stachelspitzig; *B-Scheiden feinwimperig-gezähnelt.* ☉. In Lachen und Gräben, (stw. dch d. Geb.) Aug. Sept. Schk. t. 296. N. fragilis Rostk. und Schm. Caulinia fragilis Willd. Ittnera minor Gmel. bad. 3. t. 4.

3. N. FLEXILIS (Rostk. und Schm.) Biegsame N. — *B.* schmal-lineal., *sehr feinstachelspitzig gezähnelt; BScheiden feinwimperig-gezähnelt.* ☉. Auf sandigem Boden der Seen, (bisher blos im Gebiete der Fl. v. Stettin, aber daselbst häufig im Linowschen See.) Aug. Sept. Caulinia flexilis Willd. D.

2. ZOSTÉRA (L.) Wasserriemen. — Blumenscheide gestielt, plattgedrückt, in ein B. endigend. Kolben lineal., 3nervig, der Mittelnerve der vordern Seite fruchttragend. P. fehlend. Bth. nackt; die männl. blos aus einem Stbk., die weibl. blos aus dem, unter der Spitze angehefteten, Stempel gebildet. Gf. 1. N. 2. (Bei den Einhäusigen wechseln 2reihige Stbk. mit 2reihigen Stempeln ab.) N. v. E. gen. 6. 14.

1. Z. MARINA (L.) Gemeiner W. — B. 3nervig; *Stiel der Blumenscheide oberwärts breiter;* Nüsse gerillt. ♃. Auf sandigem Meeresgrunde. Aug. Schk. t. 279. D.

2. Z. NANA (Roth.) Zwerg-W. — B. 1nervig; *Stiel der Blumenscheide v. gleicher Breite;* Nüsse bei der Reife glatt. ♃. Auf sandigem Grunde des die Insel Norderney bespülenden Meeres, (Mertens!). Juli. Aug. Z. Noltei Hornem. fl. d. t. 2041. (nach Meyer in der Chloris hanov.) Z. uninervis Rb. fl. exc. (Ich bezweifle sehr, dass Z. uninervis Vahl, aus dem rothen Meere „deren B. 7 Zoll lang sind und darüber" zu unserer Art gehöre, denn bei dieser sind die B. nicht über Fingers lang. Vollkommne Früchte v. der Z. nana sah ich noch nicht D.

CXIX. Ordng. LEMNACEEN. Link. Handb. z. Erkenng. d. Gew. 1. p. 289.

P. 1blättrig, zsgedrückt, ungeth. oder am Rande feingekerbt. Stbg. 1-2, unterweibig, das eine davon später entwickelt. Stbk. zweiknötig, 2fächerig. *Fruchtkn. frei*, 2-6eyig; Eychen aufrecht. Gf. kurz; N. stumpf. Frucht schlauchartig, durchsichtig. S. eyweisslos. Keim kurz-bogig, umgekehrt; Würzelchen oberst., nach dem, an der Spitze des S. gelegenen, Hagel gerichtet. Während des Keimens wird das KeimB. in einen blattf Körper ausgedehnt, aus dessen Mittelnerven unterseits einfache Wurzelfasern später hervortreiben. — Schwimmende, blattlose Wasserpflänzchen, mit einem in Form eines B. verbreiterten, gegliederten St., welcher mehrere B. darstellt, von denen eines aus dem andern herauskommt. Diese blattf. Glieder treiben unterseits aus einem Grübchen, die in das Wasser hinabhängenden Wurzelfasern, welche, anfänglich kurz, und in einer, in die Furche der untern Blattfläche angedrückten Scheide eingeschlossen sind, nachher sich verlängern, die Scheide, mit Zurücklassung eines kleinen Bechers abreissen, und sie gleich einer Mooshaube auf der Spitze tragen.

1. LEMNA (L.) Wasserlinse. — Die Merkmale der Ordnung. N. v. E. gen. 6. 9. Die Wasserlinsen sind perennirend, sie pflanzen sich sowie Oxalis stricta, Solanum tuberosum und andere Gewächse dch überwinternde Knospen fort.

1. L. TRISULCA (L.) Kreuzweise W. — *Laub lanzettl.*, zuletzt gestielt; Glieder kreuzweise zshängend; Wurzeln einzeln. ⊙. In stehenden Wassern untergetaucht. Apr. Mai. St. h. 44. Staurogeton Reichenb. consp.

2. L. POLYRRHIZA (L.) Vielwurzliche W. — Laub rundlichverkehrteyf.; *W. büschelig.* ⊙. In stehenden Wassern schwimmend. Apr. Mai. St. h. 44. Spirodela polyrrhiza Schleiden in d. Linnaea.

3. L. MINOR (L.) Kleine W. — *Laub verkehrteyf., unten und oben flach;* Glieder sitzend; W. einzeln. ☉. In stehenden Wassern schwimmend. Apr. Mai. St. h. 44.

4. L. GIBBA (L.) Buckelige W. — *Laub verkehrteyf.*, ziemlich konvex, *unterseits* schwammig-*konvex;* Glieder sitzend; W. einzeln. ☉. In stehenden Wassern schwimmend. Apr. Mai. St. h. 44. Telmatophace gibba Schleiden in d. Linnaea.

5. L. ARRHIZA (L. mant. 2. S. 294.) Wurzellose W. — *Das Laub* elliptisch oder rundl., *unterseits kugelig-konvex, ohne W.* ☉. In stehenden Wassern schwimmend, (Gebiet der Fl. von Spaa, Lej. fl. de spa.) Mit Blüthe ward sie noch nicht gefunden. Michel. gen. t. 11. St. h. 44. Ich nahm diese Art nun unter die Pflanzen unserer Fl. mit auf, obgleich mir noch keine Expl. von dem bezeichneten O. zu Gesicht gekommen, weil Dr. I. F. Hoffmann dieselbe in den benachbarten Provinzen sehr häufig vorfand. Das Laub ist 4mal kleiner, als bei Lemma minor und unterseits schon vom ersten Entstehen an kugelig-konvex; bei L. gibba ist dasselbe im jungen Zustande flach und wird erst später mit gleichsam schaumigen Zellen bedeckt. Die Oberfläche des Laubes der L. arrhiza ist flach, oder in der Mitte etwas buckelig und hell- und blassgrün, die untere breiter, kugelig-konvex und weniger gefärbt, fast dchscheinend. Die Form des Laubes ist veränderlich, bald mehr, bald weniger elliptisch, oder verkehrteyf. oder rundl. (vgl. die treffliche Beschreibung Hoffmann's in Wiegmann's Archiv für Naturgesch. 1840. S. 138.); aus diesem Grunde zweifle ich nun nicht daran, dass die italienische und französische Pfl. zu derselben Art gehören.

CXX. Ordng. TYPHACEEN. Juss. gen. 25.

Bth. 1häusig, in sehr gedrängte, walzliche oder kugelige Aehren zsgestellt; die obern Aehren männlich, die untern weiblich. P. aus 3 und mehreren Schuppen oder Borsten gebildet. Männch. Stbg. 3, frei oder zsgewachsen, oder vielmehr 3 oder mehrere Stbk. auf einem einfachen Stbf. sitzend. Weibch. *Fruchtkn. frei,* 1eyig; Eychen hängend. Gf. 1. N. einfach. Fruchtgehäuse nicht aufspringend, trocken. Keim gerade, im Mittelpunkte des Eyweisses liegend.

1. TYPHA (L. gen. n. 1040.) Rohrkolbe. — Die Aehren walzl. oder zuletzt elliptisch. Männl. Aehre: Bth. nackt, 2-3-männig, mit Borsten umgeben; Stbf. zsgewachsen, oder an der Spitze frei. Weibl. Aehre: die weibl. Bth. mit geschlechtslosen vermischt, nackt, mehrere zugleich an pinselförmigen kurzen Fruchtböden eingefügt. Weibl. Bth.: ein längl. Fruchtkn., zuletzt langgestielt, das Stielchen an der Basis mit verlängerten Borsten bestreut; Gf. fädl.; N. spatel.-eyf., oder lineal. und verlängert. Die geschlechtslosen Bth. (bei allen Arten vorkommend,) sind keulenf.,

stumpf, mit einer aufgesetzten griffelförmigen Stachelspitze, langgestielt, der Stiel an der Basis mit verlängerten Borsten bestreut. Die Schlauchfrucht 1samig. Die Aehren sind bei allen Arten beim Aufblühen dünn, nach dem Verblühen 2-3mal dicker.

1. T. ANGUSTIFOLIA (L. sp. 1377. mit Ausschluss der Variet. β.) Schmalblättriger R. — Die B. schmal-lineal., *länger, als der blüthentragende Halm;* Aehren walzl., v. einander entfernt, Stbf. der männl. Bth. $1\frac{1}{2}$mal so lang, als der Stbk., die meisten weibl. Bth. an ihrer Basis mit einem fädl., an der Spitze etwas spatelf. verbreiterten DeckB. von der Länge der Borsten gestützt; *N. verlängert, schmal-lineal., lang verschmälert und über die Borsten hinausragend.* ♃. In stehenden Wassern und Flüssen. Juli. Aug. Fl. dan. t. 815. T. angustifolia Rchb. fl. germ. exsicc. n. 701., die fruchttragende Pfl.; T. elatior Reichenb. fl. g. exsicc. n. 702., dieselbe Pfl. zur Bthezeit. Var. in der Breite der B. an einem und demselben O. 2-4 Linien. Die rothbraunen weibl. Aehren sind beim Aufblühen $1\frac{1}{2}$-2 Linien breit, nach dem Verblühen messen sie 5-6 Linien in der Quere. Nichts ist trüglicher, als die Breite der B. und die Dicke der Aehren bei T. angustifolia und T. latifolia. — T. elatior Bönningh., welche Sonder an den im Prodr. fl. monast. bezeichneten O. häufig gesehen, ist die T. angustifolia L. selbst; v. Bönningh. hielt kleinere Expl. derselben Art für T. angustifolia.

2. T. LATIFOLIA (L. sp. 1377.) Breitblättriger R. — Die B. breit-lineal., *länger, als der blüthentragende Halm;* Aehren walzl., zsgerückt, selten etwas entfernt; Stbgf. der männl. Bth. 2-3mal länger, als der Stbk.; weibl. Bth. ohne DeckB.; *N. schief, spatelig-eyf., spitz,* mit dem gefärbten Theil *über die Borsten hervorragend.* ♃. In stehenden Wassern, Flüssen. Juli. Aug. Schk. t. 271. B. 3-6 Linien breit. Weibl. Aehre schwarz, ins Grüne spielend, beim Aufblühen 2 Linien breit, fruchttragend 6-7 Linien im Querdchmesser messend. Die Form mit etwas entfernten Aehren kommt selten vor.

3. T. SHUTTLEWORTHII (Koch und Sonder.) Shuttleworth's R. — Die B. lineal., *länger, als der blüthentragende Halm;* Aehren walzl., zsgerückt; Stbf. der männl. Bth. 2-3mal länger, als der Stbk.; weibl. Bth. ohne DeckB.: *N. schief, spatelf.-lanzettl.-spitz, Borsten über die Spitze der N. hinaufreichend.* ♃. An Flussufern, (an der Aar in der Schw. im C. Bern, und auch bei Aarau noch gesammelt, Shuttleworth.) Juli. Aug. Die Pfl. ist 2-3 Fuss hoch, so viel ich aus den mir vorgekommenen Expl. entnehmen kann, die B. 2-4 Linien breit, die weibl. Aehre am Ende der Bthzeit dick, grau und nebelig dch schwarze Punkte, indem die russfarbenen N. unter den Spitzen der Borsten verborgenen sind. S.

4. T. MINIMA (Hoppe.) Kleinste R. — *B. der blüthentrag. St.* lanzettl., *vielmal kürzer, als der St.,* die der unfruchtb. Büschel schmal-lineal.; Aehren walzlich, die weiblichen blüthentragenden schmal-walzl., die fruchttragend. dicker und eyf. ♃. In Sümpfen, (bei Salzburg; auf der Rheinfläche gegen den Rhein hin,

in Oberbaden und Elsass; am Bodensee; in der südl. Schw.) Apr. Mai. T. minor Sm. T. angustifolia β. L.

2. SPARGANIUM (L.) Igelsknospe. — Aehren kugelig. Bth. dch ein spreuiges P. geschieden. Steinfrucht trocken, sitzend. N. v. E. gen. 2. 2.

1. S. RAMOSUM (Huds.) Aestige I. — B. an der Basis 3kantig, an den Seiten konkav; *der St. ästig;* N. lineal. ♃. In Gräben, an Ufern. Juli. Aug. Schk. t. 282. S. erectum α. L.

2. S. SIMPLEX (Huds.) Einfache I. — B. an der Basis 3kantig, an den Seiten flach; *St. einfach*; N. *lineal.* ♃. In Lachen und Gräben. Juli. Aug. Schk. t. 282. S. erectum β. L.

3. S. NATANS (L.) Schwimmende I. — B. liegend, flach; *St. einfach; N. länglich;* die männliche Aehre meist einzeln. ♃. In Fischteichen und Sümpfen. Juli. Aug. Fl. d. t. 260.

CXXI. Ordng. AROIDEEN. Juss. gen. p. 23.

Kolbe fleischig, einfach, ganz oder zum Theil mit 1 geschlechtigen und nackten, oder zwitterigen und mit einem 4-6 blättrigen P. versehenen Bth. *dicht-bedeckt;* P., Blättchen schuppenf. Die Stbg. bei den 1 geschlechtigen auf sehr kurzen Stbf., unter die Fruchtkn. gemischt oder über die Fruchtkn. gestellt; bei den zwitterigen den Blättchen des P. gegenst., mit Stbf. von der Länge des P. Fruchtkn. frei, 1-3 fächerig, vieleyig. Gf. 1 oder N. 1. Fruchtgehäuse nicht aufspringend, trocken oder beerenartig. S. 1 oder mehrere, eyweisshaltig. Keim in der Achse des Eyweisses liegend, gerade, stielrund, mit einer Längenritze, in der das Federchen liegt.

I. Gruppe. *ECHTE AROIDEEN.* Brown. Bth. ohne P.

1. ARUM (L.) Aron. — Blumenscheide kaputzenf. Kolbe an der Spitze nackt. P. fehlend; die männl. Bth. blos aus einem Stbk., die weibl. aus dem Stempel bestehend. Die Stbk. vielreihig, höher stehend; die Stempel an der Basis des Kolbens eingefügt. Beere 1 samig. N. v. E. gen. 2. 5.

I. Rotte. DRACUNCULUS Tournef. Drüsen rankenf., 2-3 reihig, über den Stbk. dem Kolben eingefügt.

1. A. MACULATUM (L.) Gefleckter A. — *B.* spiess-pfeilf., *gleichfarbig oder braun-gefleckt; Kolben gerade*, kürzer, als die Blumenscheide, keulig, Keule 3 mal kürzer, als ihr Stiel. ♃. In schattigen Hainen der Ebenen und niedrigern Gebirge. Mai. St. h. 44. B. meist gleichfarbig, selten mit braunen Flecken bestreut. Kolbe schwarz-purpurn.

2. A. ITALICUM (Mill.) Weissaderiger A. — *B.* spiess-pfeilf., *weissaderig; Kolben gerade*, kürzer, als die Blumenscheide, keulig; Keule so lang, als ihr Stiel. ♃. In Weinbergen und Waldungen der wärmern Gegenden, (bei Fiume gemein.) Apr. Kolben gelb. J.

II. Rotte. ARISARUM Tournef. Die rankenf. Drüsen fehlend.

3. A. ARÍSARUM (L.) Stachelspitzblättriger A. — B. herz-pfeilf., stachelspitzig; Lappen der Basis stumpf; *Kolben* walzlich, an der Spitze etwas keulig, *einwärtsgekrümmt*, kürzer, als die kaputzenf. Blumenscheide. ♃. In Weinbergen und an schattigen O. der wärmern Gegenden, (bei Fiume und auf den benachbarten Inseln.) März. J.

2. CALLA (L.) Drachenwurz. — Bl.Scheide flach. Der Kolben von den Stbg. und den wenigern unter diese gemischten Fruchtkn. überall bedeckt. P. fehlend. Männch. Stbg. 1; Stbk. zweiknötig. Weibch. Fruchtkn. 1. Beere. N. v. E. gen. 2. 4.

1. C. PALUSTRIS (L.) Sumpf-D. — B. herzf.; Bl.Scheide flach. ♃. An sumpfigen O., (stw. dch d. Geb., aber nicht in d. Schw.) Juli. Aug. St. h. 5. Bl.Scheide oben schneeweiss. D.

II. Gruppe. *ORONTIACEEN.* Brown. Bth. mit einem P. versehen.

3. ÁCORUS (L.) Kalmus. — Bl.Scheide fehlend. P. 6blättrig. bleibend. Stbg. fädlich, dem Fruchtb. eingefügt; N. stumpf, sitzend. Kapsel 3fächerig, nicht aufspringend. N. v. E. gen. 2. 3.

1. A. CALAMUS (L., mit Ausschl. d. Variet. β.) Gemeiner K. — Die Spitze des Schaftes blattig, sehr lang. ♃. In stehenden Wassern und Flüssen. Juni. Juli. Schk. t. 97.

CXXII. Ordng. ORCHIDEEN. Juss. gen. p. 64.

P. oberst., blumenblattartig, 6th., unregelmässig, meist rachig: die 3 äussern Zipfel und 2 von den innern die Oberlippe, (den Helm,) der dritte von den innern, nach der ursprüngl. Lage der obere, dch die Drehung des Fruchtkn. aber meist der untere, in der Gestalt und oft auch in der Richtung verschieden, die Unterlippe, (die Honiglippe,) bildend. Der Fruchtkn. 1fächerig, vieleyig, mit wandst. Samenträgern. Stbg. 3, auf dem Fruchtkn. eingefügt. *Die Stbf. mit dem Gf. genau-verwachsen*, die Befruchtungssäule zssetzend; die 2 seitenst. unfruchtbar, der mittlere fruchtbar; oder seltner die 2 seitenst. fruchtbar und der mittlere unfruchtbar. Stbk. 2fächerig: Fächer dch unvollkommene Scheidewände oft 2 oder 4sp.; die Säckchen getrennt und seitlich an den

über die Stbg. hinausragenden Gf. angewachsen oder zsgewachsen und sodann ein unbewegliches und bleibendes, oder ein bewegliches, deckelf. und abfälliges Stbk. bildend. Bthstaub in wachsartige oder körnige Massen zsgeballt, letztere mit leicht trennbaren oder elastisch zshängenden Körnern. N. auf der vordern und obern Seite des Gf. liegend, aus einer mit Kleber überzogenen seichten Vertiefung und über dieser in ein Spitzchen oder eine Platte, (Schnäbelchen,) endigend. Kapsel mit 3 Längsspalten aufspringend. S. feilstaubartig. Keim an der Basis des fleischigen Eyweisses liegend. Kräuter mit scheidigen oder stengelumfassenden, bisweilen auf farbelose Schuppen zurückgeführten B., mit ährigen, deckblättrigen Bth., einer büscheligen oder aus 2 ungeth. oder handf. Knollen, von denen der eine jährlich abstirbt, bestehenden Wurzel.

I. Gruppe. *OPHRYDINEEN.* Stbk. ganz angewachsen. Bthstaubmassen kleinlappig, elastisch-zshängend.

1. ORCHIS (L., mit Ausschl. v. Arten.) Knabenkraut. — P. rachig, mit 2 oder 5, in einen Helm zsschliessenden Zpfln. Honiglippe abstehend, unterseits nach hinten gespornt, an der Befruchtungssäule bis an das Stbk. angewachsen, in der Knospenlage aufrecht und von den äussern Zpfln des P. dachig-bedeckt. Stbk. ganz angewachsen; Fächer gleich-laufend, unterwärts auseinanderliegend, mit einem dazwischengeschobenen Fortsatze des Schnäbelchens, an der Basis dch ein gemeinschaftliches zweifächeriges Beutelchen verbunden. Bthstaubmassen kleinlappig, gestielt. Fruchtkn. gedreht. N. v. E. gen. 5. 1.

§. 1. DeckB. 1nervig. Knollen ungeth.

a. Honiglippe 3th., der mittlere Zpfl vorne verbreitert, 2sp., meist mit einem Zähnchen in der Ausbuchtung der auseinander tretenden Zipfel.

1. O. FUSCA (Jacq. a. t. 307.) Braunes K. — *Honiglippe* pinselig-punktirt, *3th., die seitenst. Zpfl lineal., der mittlere v. der Basis an allmählig verbreitert, verkehrt-herzf.,* meist mit einem dazwischen liegenden borstlichen Zahne, Lappen eyf., fast abgeschnitten, ausgebissen-gekerbt, Sporn mehr als um das Doppelte kürzer, als der Fruchtkn.; PZpfl in einen eyf. Helm zsschliessend, unterwärts zsgewachsen; *die DeckB.* häutig, *1nervig, vielmal kürzer, als der Fruchtkn.;* B. länglich; Knollen ungeth. ♃. In waldigen, gebirgigen O., auf Kalkboden. Mai. Juni. St. h. 41. O. militaris β. und γ. L. Der Helm schwarzpurpurn, mit dunkleren Punkten oder grünlich und mit schwarzpurpurnen Punkten bestreut; Honiglippe weiss oder hell-rosenroth mit purpurnen, rauhh. Punkten bemalt. O. moravica J. ic. rar. t. 182. ist eine Abänderung mit blässeren Bth. und einem nur wenig ausgerandeten mittlern Zpfl der Honiglippe.

2. O. MILITARIS (L.) Helmartiges K. — *Honiglippe* pinselig-punktirt, *3th.*, *die seitenst. Zpfl lineal.*, *der mittlere lineal.*, *an der Spitze verbreitert*, *2sp.*, mit einem dazwischen liegenden borstlichen Zahne, *Lappen länglich*, *spreitzend*, an der Spitze feingekerbt, Sporn mehr, als um das Doppelte kürzer, als der Fruchtkn.; PZfl in einen ey-lanzettf. Helm zsschliessend, unterwärts zsgewachsen; *die DeckB.* häutig, *1nervig, vielmal kürzer, als der Fruchtkn.;* B. länglich; Knollen ungeth. ♃. Auf Kalkhügeln unter Gesträuch. Mai. Juni. Hall. helv. t. 28. f. 1. Helm aschgrau oder hell-purpurn; Honiglippe blass-purpurn, in der Mitte weisslich, mit purpurnen Punkten bemalt. — Eine Variet. mit linealen und fast an sämmtlichen Bth. einnervigen Seitenlappen des mittleren Zpfls der Honiglippe ward vom verstorbenen Lang bei Mühlheim im Breisgau gesammelt, und mir mitgetheilt. Diese stimmt gut mit der Beschreibung der Orchis macra Lindl. in Babingt. manual. überein, aber sie scheint mir doch blos eine Variet., wenigstens in Bezug auf unsere Art; die Pfl. aus England habe ich noch nicht gesehen. O. Simia untersch. sich hinreichend von dieser dch Lappen des mittleren Zpfls, welche noch einmal so lang sind, als der Zpfl selbst.

3. O. SIMIA (Lam.) Affen-K. — *Honiglippe* sammtig-punktirt, *3th.*, *die seitenst. Zpfl schmal-lineal.*, *ganzrandig*, *einwärtsgekrümmt*, *der mittlere 2sp.*, *mit einem dazwischen liegenden, lineal. Zahne*, *die Schenkel verlängert*, *mit den seitenst. Zpfln der Lippe gleichgestaltet* und noch einmal so lang, als der Zpfl selbst; Sporn halb so lang, als der Fruchtkn.; PZpfl in einen eylanzettf. Helm zsschliessend, unterwärts zsgewachsen; *die DeckB.* häutig, *1nervig*, *vielmal kürzer*, *als der Fruchtkn.;* B. länglich; Knollen ungeth. ♃. Auf Kalkhügeln, (in der Schweiz hin und wieder; Südtyrol; im Elsass und in Oberbaden; im Littor.) Mai. O. tephrosanthos Vill. O. militaris ε. L. Column. ecphr. p. 320, die fig. rechts. Der Helm grau in das purpurne spielend, die Lippe purpurn oder weiss, dunkler purpurn-punktirt.

4. O. VARIEGATA (All.) Buntes K. — *Honiglippe* punktirt, kahl, *3th.*, *die seitenst. Zpfl länglich*, *der mittlere breit-verkehrtherzf.*, meist mit einer dazwischen liegenden Stachelspitze, alle spitz-gezähnt, Sporn halb so lang, als der Fruchtkn. oder länger; PZpfl in einen Helm zsschliessend, sämmtl. verschmälert-spitz, die 2 innersten nur ein wenig kürzer, als der rückenst.; *die DeckB.* häutig, *1nervig*, *halb so lang*, *als der Fruchtkn. und länger;* B. länglich; Knollen ungeth. ♃. Auf Wiesen und Bergtriften, (im südl. Hanov.; Pommern, bei Stettin; bei Halle; Mähren; in Oberschlesien im Teschensch.; Littorale; Steyerm.; Südtyrol; Oberbaden.) Mai. J. ic. rar. 3. t. 599. O. Simia Vill., nach Haller's Syn. (nicht Lam.) Orchis tridentata Scop. carn. ist zwar der ältere Name, aber ich wollte ihn nicht anwenden, um eine Verwechselung mit der O. tridentata Mühlenberg's zu vermeiden. Bth. hellpurpurn; Honiglippe purpurn-punktirt. Der St. bei dieser gewöhnlich 6blättrig, bei der vorhergehenden 4blättrig. — Die O. acuminata Desf. atl. 2. t. 247. ist dieser Art sehr ähnlich, aber dch die lang-zugespitzten und haarspitzigen PZpfl, von denen die 2

innern fast um die Hälfte kürzer, als die 3 äussern sind, verschieden. D.

5. O. USTULATA (L.) Angebranntes K. — *Honiglippe* sammtig-punktirt, *3th., die seitenst. Zpfl länglich-lineal.*, an der Spitze etwas gekerbt, *der mittlere 2sp.*, meist mit einem dazwischen liegenden Zähnchen, *Lappen länglich-lineal.*, etwas gekerbt, Sporn 3mal kürzer, als der Fruchtkn.; PZpfl in einen fast kugeligen Helm zsschliessend, eyf., frei, die innern fast spatelig, stumpf; *die DeckB. häutig, 1nervig, halb so lang, als der Fruchtkn.;* B. länglich-lanzettl.; Knollen ungeth. ♃. Auf fruchtbaren Wiesen, (dch d. g. Geb., doch gegen Norden nur bis an die nördliche Grenze des Harzes.) Mai. Juni. St. h. 12. Helm dunkel-schwarz-purpurn; Honiglippe weiss, mit satt-purpurnen Tropfen.

b. Honiglippe tief-3sp., der Mittelzpfl länglich, ungeth. oder abgeschnitten-ausgerandet.

6. O. CORIÓPHORA (L.) Stinkendes K. — *Honiglippe halb-3sp.*, herabhängend, *Zpfl fast gleich*, *der mittlere* länglich, *ungeth.*, die seitenst. fast rautenf., kürzer, Sporn kegelf., gekrümmt, hinabsteigend, 2 oder 3mal kürzer, als der Fruchtkn.; PZfl in einen Helm zsschliessend, zugespitzt; *die DeckB.* häutig, *1nervig, so lang, als der Fruchtkn.* oder länger; B. lineal.-lanzettl.; Knollen ungeth. ♃. Auf Wiesen, (im südl. und mittlern Gebiete.) Mai. Juni. J. a. t. 122. Helm schmutzig-rothbraun; Honiglippe in der Mitte hell-röthlich mit dunkelpurpurnen Punkten; Zpfl grün mit röthlichem Rande.

7. O. GLOBOSA (L.) Kugelähriges K. — Honiglippe halb-3sp., gerade-hervorgestreckt, Zpfl länglich, der mittlere breiter, abgeschnitten-ausgerandet, oft mit einer dazwischen liegenden Stachelspitze, Sporn fast walzlich, gekrümmt, hinabsteigend, 2 oder 3mal kürzer, als der Fruchtkn.; *PZpfl* glockig-helmig, eyf., *mit einer spateligen Haarspitze endigend;* die DeckB. 1nervig, so lang, als der Fruchtkn. oder länger, die untersten manchmal 3nervig; B. lanzettl.; Knollen ungeth. ♃. Auf A.- und VorA.-Wiesen, (Vogesen, Schwarzwald, dch d. g. AK., Mähr., Böhm., Riesengeb., Erzgeb., Frankf. a. d. O.) Mai. Juni. J. a. t. 265. Nigritella globosa Rb. Bth. purpurn; Honiglippe punktirt.

c. Honiglippe 3lappig; Lappen breit, kurz.

8. O. MORIO (L.) Triften-K. — *Honiglippe 3lappig*, *Lappen breit*, der mittlere abgeschnitten-ausgerandet, Sporn walzlich oder fast keulig, wagerecht oder aufstrebend, ohngefähr so lang, als der Fruchtkn.; *PZpfl* stumpf, *alle in einen Helm zsschliessend; die DeckB. 1nervig*, die untersten meist 3nervig, so lang, als der Fruchtkn.; B. länglich-lanzettl.; Knollen ungeth. ♃. Auf Wiesen. Apr. Mai. Schk. t. 271. Bth. purpurn, mit grünen, starken Adern auf der Oberlippe. Var. mit satt-violetten, purpurnen, rosenrothen und weissen Bth.

9. O. Spitzelii (Sauter.) Spitzel's K. — *Honiglippe 3lappig*, etwas sammtig, herabhängend, Lappen breit, gekerbt, der mittlere ausgerandet, Sporn kegel-walzf., senkrecht hinabsteigend, viel kürzer, als der Fruchtkn.; *PZpfl* stumpf, die seitenst. abstehend, *die 2 innersten an der Spitze abgeschnitten und ausgerandet; die DeckB. 1nervig*, so lang, als der Fruchtkn.; B. länglich-verkehrteyf., stumpf; Knollen ungeth. ♃. An grasreichen O. der Tyroler A., (auf der Weissbachelalpe im Buchweissbach bei Saalfelden in Salzb., v. Spitzel, und auf VorA. im Val di Ledro in Südtyrol, Facchini.) Juni. Bth. purpurn.

10. O. pallens (L.) Gelblich-weisses K. — *Honiglippe seicht 3lappig, ganzrandig* oder kaum fein-gekerbt, an der Basis sammtig, Sporn walzlich, wagerecht oder aufstrebend, ohngefähr so lang, als der Fruchtkn.; *PZpfl* eyf., stumpf, die 3 innern fast gleich, *die 2 seitenst. zuletzt zurückgebogen*; *die DeckB. 1nervig*, so lang, als der Fruchtkn.; *die entwickelte Aehre eyf.; B. verkehrteyf.-länglich*, stumpf; Knollen ungeth. ♃. An waldigen O. und mit Gesträuch bewachsenen Bergen, auf Kalkboden, (zerstreut dch d. südl. Geb. und bis an die nördl. Grenze von Thüringen.) Apr. Mai, unter allen die früheste. J. a. t. 45. Bth. gelblichweiss, sehr selten purpurn. Untersch. sich von O. sambucina leicht dch die viel kleinern, 1nervigen und nicht netzaderigen DeckB., von O. mascula, der sie sehr ähnlich ist, ausser den angegebenen Merkmalen dch die viel frühere Bthezeit und den starken, unangenehmen Geruch.

11. O. provincialis (Balbis. misc. alt. S. 20. t. 2.) Provinz-K. — *Honiglippe 2lappig*, *gekerbt*, *oder fast ganzrandig*, oberseits sammtig, Sporn schmal-walzl., gekrümmt-aufstrebend, fast so lang, als der Fruchtkn.; *Zpfl des P. eyf.*, stumpf, *die beiden seitl. abstehend* oder etwas zurückgebogen; *DeckB. 1nervig*, so lang, als der Fruchtkn.; die entwickelte Aehre locker; *B. lanzettl.*, kurz-stachelspitzig; Knollen ungetheilt. ♃. Auf buschigen Hügeln, (südl. Istrien, um Pola und an andern O., Tommasini.) Mai. Bth. blass-gelbl., die Lippe dunkler, in d. Mitte mit röthlichen Punkten bestreut, nach Bertol. amoen. ital. J.

12. O. mascula (L.) Männliches K. — *Honiglippe tief-3-lappig*, an der Basis kurzh., *Lappen breit*, *gezähnt*, der mittlere ausgerandet mit einem dazwischen liegenden Zahne, Sporn walzlich, wagerecht od. aufstrebend, ohngefähr so lang, als der Fruchtkn.; *PZpfl* eyf.-länglich, stumpf, spitz oder zugespitzt, die 2 innersten kürzer, als der rückenst., *die 2 seitenst. zuletzt zurückgeschlagen; die DeckB. 1nervig*, so lang, als der Fruchtkn.; *die entwickelte Aehre verlängert, locker;* die B. länglich oder lanzettl. ♃. Mai. Juni. Bth. purpurn. Den Sporn habe ich an der entwickelten Aehre immer wagerecht oder aufstrebend gefunden und auch bei den stumpfbth. Explaren. Var.:

α. obtusiflora, PZpfl stumpf.

β. acutiflora, PZpfl spitz oder kurz-zugespitzt; diese Form ist gemeiner, als die übrigen: Hall. helv. t. 33. die Figur links.

γ. speciosa, PZpfl lang-zugespitzt: O. speciosa Host. O. mascula J. ic. rar. t. 180., aber die Farbe der Honiglippe ist nicht natürlich.

§. 2. Die DeckB. 3-mehrnervig und entweder die untersten oder alle zugleich netzaderig. Knollen ungeth. oder (bei O. sambucina) an der Spitze kurz-2lappig.

13. O. LAXIFLORA (Lam.) Lockerblüthiges K. — Honiglippe 3lappig, die seitenst. Lappen vorne abgerundet, der mittlere tief-ausgerandet, breiter, kürzer oder ein wenig länger, als die seitenst., *Sporn walzlich, wagerecht oder aufstrebend*, kürzer, als der Fruchtkn.; PZpfl. länglich, stumpf, die seitenst. zurückgeschlagen; *die DeckB. 3-5nervig*, die untern zugleich aderig; Aehre verlängert, locker; *B. lanzettl.-lineal.; Knollen ungeth.* ♃. Auf torfigen, sumpfigen Wiesen, (stw. in dem südl. und mittlern Geb., sehr selten im nördl.) Mai. Juni. Bth. purpurn. Var.:

α. Tabernaemontani, der Mittellappen merklich-kürzer, diese ist O. laxiflora Lam., O. Tabernaemontani Gmel.

β. palustris, der Mittellappen der Honiglippe so lang, als die seitenst. oder auch ein wenig länger: O. palustris J. ic. rar. t. 181.

14. O. SAMBUCINA (L.) Hollunder-K. — Honiglippe kurz-3-lappig, Sporn kegel-walzenf., hinabsteigend, so lang, als der Fruchtkn.; die seitenst. PZpfl abstehend; *die DeckB. sämmtl. nervig und aderig*, länger, als die Bth.; St. 4-6blättrig; *Knollen länglich, ungeth. oder an der Spitze kurz-2-3lappig.* ♃. In Gebirgswäldern und auf den VorA., (im südl. und mittlern Geb. bis z. Harze.) Mai. Juni. J. a. t. 108. O. latifolia Scop. carn. Bth. geruchlos, gelblichweiss; Honiglippe hellgelb, an der Basis mit purpurnen Pünktchen bestreut. Var.:

β. purpurea, Bth. purpurn: O. incarnata Willd. und der deutsch. Autoren.

15. O. PAPILIONACEA (L.) Schmetterlingsartiges K. — *Honiglippe* rundlich-eyf., *gezähnt, ungeth.*, Sporn pfriemlich, hinabsteigend, kürzer, als der Fruchtkn.; PZpfl in einen ey-lanzettf. Helm zsschliessend; *die DeckB. 3-5nervig;* B. lanzettl.; Knollen ungeth. ♃. Auf Wiesen der wärmern Gegenden, (im wärmern Krain; in Istrien.) März. O. rubra J. ic. rar. I. t. 183. Bth. purpurn. D.

§. 3. Die DeckB. 3-mehrnervig und entweder die untersten oder alle zugleich netzaderig. Knollen handf.

16. O. MACULATA (L.) Geflecktes K. — Honiglippe 3lappig, Sporn kegel-walzenf., hinabsteigend, kürzer, als der Fruchtkn.; die seitenst. PZpfl abstehend; *die DeckB. 3nervig und aderig*, die mittlern so lang, als der Fruchtkn., die untersten länger, als derselbe; *der St. nicht hohl, meist 10blättrig; die obern B. verkleinert, deckblattf.*, *das oberste von der Aehre weit-entfernt*, die mittlern lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, die untersten länglich; *Knollen handf.* ♃. In Wäldern und auf feuchten Wiesen. Juni. Hall. helv. t. 32. Bth. hell-lila, mit purpurnen

Flecken und Strichen. Die B. oft braun-gefleckt. Var. mit schneeweissen unpunktirten Bth. und ungefleckten B., aber sehr selten.

17. O. LATIFOLIA (L.) Breitblättriges K. — Koniglippe 3lappig, Sporn kegel-walzenf., hinabsteigend, kürzer, als der Fruchtkn.; die seitenst. PZpfl aufwärts zurückgeschlagen; *die* untern und mittlern *DeckB.* länger, als die Bth., alle *3nervig und aderig; St. röhrig*, 4-6blättrig; *B. abstehend, die untern oval oder länglich, stumpf, die obern kleiner, lanzettl., zugespitzt; Knollen handf.* ♃. Auf, vorzüglich feuchten, Wiesen häufig. Mai. Juni. O. latifolia St. h 7. Fries. Novit. mant. I. p. 16. O. majalis Rb. ic. f. 170. O. comosa Scop. carn. Bth. purpurn; B. oft braun-gefleckt.

18. O. INCARNATA (L. fl. suec. S. 312., L. spec. 1335. nach Fries.) Fleischfarbiges K. — Honiglippe 3lappig, Sporn kegelwalzenf., hinabsteigend, kürzer, als der Fruchtkn.; die seitenst. PZpfl abstehend, nachher aufwärts zurückgeschlagen; *die DeckB.* alle länger, als die Bth., *3nervig und aderig; der St. röhrig*, 4-6blättrig; *B. aufrecht, mit dem St. gleichlaufend, verlängertlanzettl., verschmälert, an der Spitze kaputzenf.-zsgezogen*, das oberste über die Basis der Aehre hinaufreichend, das unterste kürzer, abstehend; *Knollen handf.* ♃. Auf torfigen, sumpfigen Wiesen Juni, später, als die vorhergeh. Pfl.; wenn diese schon abgeblühet hat, fängt jene erst an ihre Bth. zu öffnen. O. latifolia Rb. ic. 6. 769. O. angustifolia Wimm. und Grab. fl. siles., Koch Syn. ed. 1. O. incarnata Fries herb. norm. fasc. 7. n. 65. novit. mant. 3. p. 127. (nicht 2. p. 54., welche zur folgenden Art gehört.) Wimm. schles. fl. 328. „Sie ist der O. latifolia sehr ähnlich," hat aber einen „um die Hälfte niedrigern St. und DeckB., welche kaum länger, als die Bth. oder der Fruchtkn. sind" sagt Linne in der Fl. suec. p. 312., was mit der folgenden, keineswegs aber mit O. angustifolia übereinstimmt, die sehr oft einen stärkern und höhern St. hat, als die O. latifolia, und DeckB., wovon auch die obern länger, als die Bth. sind. D.

19. O. TRAUNSTEINERI (Sauter in Briefen.) Traunsteiner's K. — Honiglippe 3lappig, Sporn kegel-walzenf., kürzer, als der Fruchtkn.; die seitenst. PZpfl aufwärts zurückgeschlagen; *die DeckB. 3nervig und aderig*, die untern so lang, als die Bth., die obern kürzer, als die Bth.; *der St. röhrig*, 4-5blättrig; die untern *B. lanzettl.-lineal., aufrecht-etwas abstehend, die obern lineal., aufrecht, an der Spitze flach, ein wenig rinnig; Knollen handf.* ♃. Auf torfigen, moorigen Wiesen in Tyrol. Mai. Juni. Diese Art ist in dem lebenden Zustande näher zu beschreiben. O. angustifolia Fries mant. 3. p. 130. O. incarnata Fries mant. 2. p. 54. O. angustifolia Rb. ic. 8. f. 1140. (mit Ausschl. des Synonyms von Loiseleur, welcher keine O. angustifolia beschreibt, aber in der Fl. gallica ed. 2. p. 267. eine schmalblättrige Variet. der O. latifolia aufstellt, wozu nach Loisel. die O. divaricata Rich. gehört, welche eine gedrungene Aehre, eine fast keilige Honiglippe, mit einem schwachen Mittellappen und einen 2th. Knollen hat, was nicht auf unsere Art passt. — Die „O. haematotes Rb. fl. exc.

p. 126. und p. 140. n. 857. gehört nach ihrem StandO. um Bregenz und dem Finder D. Sauter nebst der O. sambucina incarnata var. subalpina Rb. fl. exc. p. 140. n. 853. hieher." Traunsteiner in Briefen. D.

2. ANACAMPTIS (Richard mem. d. mus. d'hist. nat. 4. S. 19.) Anacamptis. — Die Fächer der Stbk. dch ein 1fächeriges Beutelchen verbunden. Die Staubmassen auf einem gemeinschaftlichen Halter eingesetzt. Das Uebrige wie bei Orchis.

1. A. PYRAMIDALIS (Richard.) Pyramidenf. A. — *Honiglippe* halb-3sp., *an der Basis mit 2 Plättchen*, die Lappen länglich, stumpf, gleich, ganzrandig, Sporn fädlich, so lang, als der Fruchtkn. oder länger; PZpfl ey-lanzettf., ziemlich spitz, die seitenst. abstehend; die DeckB. an der Basis 3nervig; Aehre gedrungen; B. lanzettl.-lineal.; Knollen ungeth. ♃. Auf Wiesen und buschigen Hügeln, auf Kalkboden, (zerstreut dch d. Gebiet.) Mai-Juli. Orchis pyramidalis L. spec. Koch Syn. ed. 1. Jacq. a. t. 266. Bth. purpurn.

3. GYMNADENIA (R. Brown, zum Theil.) Gymnadenia. — Das Beutelchen an der Basis der Stbk.Fächer fehlend; sonst Alles, wie bei Orchis. N. v. E. gen. 5. 6.

1. G. CONOPSEA (R. Brown.) Fliegenartige G. — Honiglippe 3sp., Lappen eyf., stumpf, *Sporn fädlich*, *fast noch einmal so lang, als der Fruchtkn.*; *die äussern PZpfl weit-abstehend;* die DeckB. 3nervig, so lang, als der Fruchtkn. oder länger; Aehre walzlich, verlängert; B. verlängert-lanzettl.; Knollen handf. ♃. Auf Wiesen besonders der Gebirgsgegenden. Juni. Juli. Rb. ic. 6. f. 816. O. conopsea L. spec. Bth. purpurn, seltner weiss. Zu dieser letztern gehört die O. ornithis J. a. t. 138. als weissblüthiges Explar. Die Beschreibung und Abbildung wurde, wie Jacquin, der Sohn, in einem Schreiben an Zeyher bemerkt, nach einem weissblüthigen Explare, dem bei dem Ausgraben die Spitzen der Knollen abgeschnitten waren, entworfen. Var. ferner grösser, mit gedrungener Aehre und schwächerem Geruche der Bth.; und kleiner, ein wenig später blühend, mit lockerer Aehre und stärkerm Geruche der Bth.

2. G. ODORATISSIMA (Richard.) Wohlriechende G. — Honiglippe 3sp., Lappen eyf., stumpf, *Sporn fädlich*, *ohngefähr so lang, als der Fruchtkn.; die äussern PZpfl weit-abstehend;* die DeckB. 3nervig, so lang, als der Fruchtkn. und länger; Aehre walzlich, verlängert; B. lineal.-lanzettl. und lineal.; Knollen handf. ♃. Auf Wiesen der A. und VorA.; seltner auch auf niedrigern Gebirgen, (dch d. g. AK., auf den Vogesen; Würtemb.; Oberbad.; bei Zweibrücken in der Rheinpfalz, Hessen und Westphalen.) Juni. Juli. O. odoratissima L. spec. J. a. t. 264. Gymnadenia odoratissima Richard. Bth. purpurn; var. rosenroth und seltner weiss.

3. G. ALBIDA (Richard.) Weissliche G. — Honiglippe tief-3sp., Zpfl ganzrandig, die seitenst. spitz, der mittlere noch einmal so breit, länglich, stumpf, *Sporn 3mal kürzer, als der Fruchtkn.;*

PZpfl in einen rundlichen Helm zsschliessend; die DeckB. 3nervig, so lang, als der Fruchtkn.; Aehre verlängert, fast einerseitswendig; die untersten B. länglich-verkehrteyf., die obern lanzettl.; *Knollen büschelig.* ♃. An grasreichen O. der A. und VorA., seltner auch auf niedrigern Gebirgen, (dch d. g. AK.; Vogesen, Oberbaden, Hundsrück, Würtemberg, Schlesien, Böhmen, Erzgebirge, Harz, Moselgebirge bis nach den Niederlanden; Holstein und Preussen.) Juni-Aug. Satyrium albidum L. Orchis albida Scop. carn., Peristylus albidus Lindl., Koch Taschenb. Habenaria albida R. Brown. Hall. helv. t. 26.

4. HIMANTHOGLÓSSUM (Spreng.) Riemenzunge. — Honiglippe gedreht, in der Knospenlage schraubenf. zsgerollt; sonst Alles, wie bei Orchis. N. v. E. gen. 5. 3.

1. H. HIRCINUM (Rich.) Bocks-R. — Honiglippe 3th., *Zpfl lineal., der mittlere sehr lang, etwas gedreht,* die seitenst. viel kürzer, wellig-kraus. ♃. Auf buschigen Hügeln, Bergtriften und an waldigen O., auf Kalkboden, (stw. dch d. südl. und mittlere Geb. bis an die nördl. Grenze v. Thüringen.) Mai. Juni. Satyrium hircinum L. Spenn. J. a. t. 367. Loroglossum hircinum Rich. Orchis hircina Swartz. Helm weisslich, inwendig mit purpurnen und grünen Streifen; Honiglippe weisslich-grün, mit röthlichen Punkten bestreut.

5. COELOGLOSSUM (Hartm. Scand. fl. ed. 1. S. 329. 1820., nicht Lindley. Peristylus in der Uebersicht der Gattungen unseres Werkes.) Hohlzunge. — P. rachig; Zpfl 3-5, in einen Helm zsneigend; Honiglippe abstehend, unterseits nach hinten gespornt, an die Befruchtungssäule bis an das Stbk. angewachsen. Stbk. ganz angewachsen; Fächer unterwärts dch die Bucht der ausgeschnittenen N. v. einander entfernt; Schnäbelchen fehlend. Bthstaubmassen fein-lappig; Halter nackt; Beutelchen fehlend. Fruchtkn. zsgedreht. N. v. E. gen. 5. 8. — Diese Gattung unterscheidet sich von der nächstfolgenden Platanthera nur dch den sehr kurzen beutelf. Sporn.

1. C. VIRIDE (Hartm.) Grüne H. — *Honiglippe lineal., an der Spitze 3zähnig,* der mittlere Zahn sehr kurz, die seitenst. geradehervorgestreckt, *Sporn sehr kurz, beutelf.;* P. in einen Helm zsneigend. ♃. Auf feuchten Wiesen; in die A. hinaufsteigend, (zerstreut dch d. Geb.) Juni, auf den A. später. Satyrium viride L. Orchis viridis Swartz. Gymnadenia viridis Rich. Rb. ic. 6. f. 813. Habenaria viridis R. Brown verm. Schrift., Koch Synops. ed. 1. Peristylus viridis Lindl. Koch Taschenb. — Den Namen Peristylus habe ich, weil der Name Coeloglossum Hartm. der ältere ist, diesem nachgesetzt.

6. PLATANTHÉRA (Richard.) Breitkölbchen. — Perigon rachenf. mit 3-5 zu einem Helm zsgeschlossenen Zpfln. Honiglippe abstehend, unterseits nach hinten zu bespornt, an die Befruchtungssäule bis zum Stbk. angewachsen. Stbk. ganz angewachsen, die Fächer unten dch eine Bucht der ausgeschnittenen N.

von einander entfernt; Schnäbelchen fehlend. Staubmasse kaum lappig; Halter nackt, das Beutelchen fehlend. Fruchtkn. gedreht. Sporn bei unseren Arten fädl. verlängert. N. v. E. gen. 5. 7.

1. P. BIFOLIA (Richard.) Zweiblättriges B. — Honiglippe ungeth., lineal., *Sporn* $1\frac{1}{2}$-2mal so lang, als der Fruchtkn., *fädlich; Stbk.Fächer gleichlaufend.* ♃. In schattigen Wäldern. Juni. Juli. Rb. ic. 9. f. 1143. Orchis bifolia L. O. bifolia β. brachyglossa Wallr. Habenaria bifolia R. Brown. Var. mit kürzerer Honiglippe. Die Plantanthera brachyglossa Rb. ic. 9. f. 1144. ist eine Abändrg mit gestutzter N., dieses Merkmal ist aber nicht beständig.

2. P. CHLORANTHA (Custor bei Rb. in Mösl. Handb.) Grünblumiges B. — Honiglippe ungeth., lineal., *Sporn* noch einmal so lang, als der Fruchtkn., *fädlich, nach hinten fast keulig; Stbk.-Fächer* mit der Spitze an einander stossend, unterwärts *spreitzend.* ♃. In schattigen Wäldern. Juni. Juli. Rb. ic. 9. f. 1145. Orchis bifolia α. macroglossa Wallr., nach d. Citat Hall. helv. t. 35. O. bifolia β. elatior Gaud. O. virescens Zollik. bei Gaud.

7. NIGRITELLA (Rich. de orch.) Schwärzling — P. etwas abstehend, fast glokig, die Honiglippe oben. Fruchtkn. nicht zsgedreht, sonst Alles, wie bei Ophrys. — N. v. E. gen. 10. 8. Die Halter nennt Richard halbnackt, mir schienen sie aber ganz nackt.

1. N. ANGUSTIFOLIA (Rich. de orch.) Schmalblättriger S. — Honiglippe eyf., zugespitzt; PZpfl lanzettl., zugespitzt; *Sporn verkehrteyf., 3mal kürzer, als der Fruchtkn.* ♃. An grasreichen O. der A. und VorA., (dch d. g. AK.) Mai-Aug. Satyrium nigrum L. J. a. t. 368. Orchis nigra Scop. Bth. schwarzpurpurn, einen Vanillegeruch verbreitend, seltner purpurn und sehr selten fleischfarb., Traunst. Aehre eyf., sehr gedrungen; B. lineal., kurz-gezähnelt-gewimpert, wie bei der folgenden.

2. N. SUAVEOLENS (Koch.) Wohlriechender S. — Honiglippe eyf., beiderseits in der Mitte mit einem stumpfen Zahne versehen und deswegen fast 3lappig, der mittlere Lappen vorgezogen, an der Spitze selbst stumpf; PZpfl ey-lanzettf., spitzlich; *Sporn walzlich-pfriemlich, so lang, als der Fruchtkn.* ♃. Auf den A., sehr selten, (auf dem Dolaz in der Schweiz und auf dem Solstein bei Zierl in Tyrol; Kärnth.) Juli. Aug. N. fragrans Sauter bei Rb. ic. 8. f. 1010. Orchis suaveolens Vill. delph. 2. t. 1. Abbildg schlecht, wie die meisten in diesem, übrigens trefflichen Werke, DC. fl. fr. 3. p. 331., er beschrieb seine Pflanze nach Exemplaren in Villar's Herbarium. Die Aehre fast walzlich, die Bth. grösser, als bei der vorhergehenden und freudig-purpurn.

8. OPHRYS (L., mit Ausschl. v. Arten.) Ragwurz. — P. abstehend. Honiglippe abstehend, spornlos, an der Befruchtungssäule bis an das Stbk. angewachsen. Stbk. ganz angewachsen; Fächer zwar gleichlaufend, aber an der Basis getrennt. Schnäbelchen fehlend. Bthstaubmassen feinlappig, gestielt; jeder Halter in

einem eigenen Beutelchen eingeschlossen. Fruchtkn. nicht zsgedreht. N. v. E. gen. 5. 5.

1. O. MUSCIFERA (Huds.) Mückentragende R. — *Honiglippe* länglich, sammtig, *in der Mitte mit einem fast 4eckigen, kahlen Flecken* bezeichnet, noch einmal so lang, als das P., *3sp.*, die seitenst. Lappen lanzettl., der mittlere noch einmal so lang, an der Spitze tief-2lappig, *ohne Anhängsel;* die 2 innern PZfl zottig, lineal., zsgerollt und fädlich. ♃. In Gebirgswäldern, auf Kalkboden, (stw. im südl. und mittlern Geb.; in Mecklenb. selten.) Juni. O. myodes Jacq. misc. Swartz. St. h. 40. O. insectifera α. myodes L. Orchis muscaria Scop. Honiglippe satt-purpur-braun, in der Mitte mit einem grau-bräunlichen Flecken und an der Basis mit 2 glänzenden, schwarzbraunen Höckerchen bezeichnet. P. grün.

2. O. ARANIFERA (Huds.) Spinnenlippige R. — *Honiglippe* länglich-verkehrteyf., ungeth., konvex, gedunsen, am Rande zurückgebogen, *an der Spitze stumpf oder seicht-ausgerandet, ohne Anhängsel*, behaart, *in der Mitte mit 2-4* an der Basis querverbundenen, *kahlen Längenlinien;* die äussern PZpfl ohngefähr so lang, als die Honiglippe, *die innern kürzer, kahl.* ♃. Auf kalkigen Hügeln und Bergen, (stw. v. der Schweiz dch Tyrol, Oberbaden, Würtemberg bis Oestreich und dem Littorale; vom Elsass bis Mainz und bis Würzburg.) Mai. Juni. Rb. ic. 9. f. 1154-1156. O. fucifera Curt. Honiglippe ungeth. mit einem stumpfen, kleinen Zahne beiderseits in der Mitte des Randes, aber nicht 4lappig, purpurbraun oder gegen den Rand hin gelblich, die kahlen Linien von schmuziggelber Farbe; meistens finden sich 2 solche, seltner 4: O. atrata Lindl. An der getrockneten Pfl. fand ich ausser der Zahl der Streifen kein Unterscheidungszeichen zw. O. aranifera und O. atrata. Das P. grün.

3. O. BERTOLONII (Morett.) Bertoloni's R. — *Honiglippe* breitverkehrteyf., ziemlich flach, behaart, *vor der* ein wenig aufstrebenden *Spitze mit einem fast 4eckigen, kahlen Flecken bezeichnet*, sehr stumpf, *ganz, an der Spitze kurz-3lappig*, der mittlere Lappen schmal, zahnf., an der Spitze kahl; die innern PZpfl lineal.-lanzettl., spitz, kahl, am Rande fläumlich; Befruchtungssäule geschnäbelt, zugespitzt. ♃. Auf grasreichen Hügeln, (in Istrien und Veglia.) Apr. Mai. O. Speculum Bert. Rb. ic. 9. f. 1157. 1158. — Honiglippe schwarz-purpurn, der kahle Flecken bleicher. J.

4. O. ARACHNITES (Richard.) Spinnenblumige R. — *Honiglippe* breit-verkehrteyf., *ungeth.*, konvex, gedunsen, am Rande flach, vorne abgeschnitten und sehr stumpf, sammtig, *an der Basis mit Flecken oder kahlen in einander verzweigten Aederchen gescheckt, an der Spitze seicht-ausgerandet, mit einem kahlen, aufwärts gebogenen Anhängsel;* die 2 innern PZpfl. eyf., sammtig; Befruchtungssäule kurz-geschnäbelt. ♃. Auf unkult., buschigen Kalkhügeln, (stw. im südl. und mittlern Geb.) Juni. O. insectifera η. L. O. aestrifera Rb. fl. exc., nicht MBieb. O. fucifera Rb. ic. 9. f. 1162-1165. Orchis Arachnites Scop. — P. rosenroth. Honiglippe satt-purpur-braun, an der Basis gelb-gescheckt; das An-

hängsel grün-gelb. — Die Hervorragungen an beiden Seiten der Lippe sind bald kurz und stumpf, bald kegelf. und 2-3mal länger, aber bestimmte Grenzen unter diesen Formen konnte ich nicht auffinden. — Die Ophrys andrachnitis Rb. ic. 9. f. 1168., (mit Ausschl. des Synonyms aus Scop.,) welche kahle, innere PZpfl hat, ist mir unbekannt. Die Orchis Arachnites Scopoli's besteht aus 3 verschiednen Arten, von denen er die Deckelchen (die innern PZpfl) „zottig" angibt.

5. O. APIFERA (Huds.) Bienentragende R. — *Honiglippe* rundlich-verkehrteyf., konvex, *gedunsen*, sammtig, *gescheckt*, *5sp.*, *die 2 hintern Lappen* eyf., etwas abstehend, an der Basis mit einem rauhh. Höcker versehen, *die 3 vorderen zurückgekrümmt*, *unterseits zsneigend*, *der mittlere in ein kahles Anhängsel endigend;* die innern PZpfl kurz, kurzh. ♃. Auf buschigen Kalkhügeln, (stw. v. d. Schweiz und d. Elsass dch Oberbaden und Würtemberg und d. südl. D. bis Ungarn, und auf der Südseite d. A. dch Tyrol; im Rheinthale bei Mainz, Trier, bei Verviers; im Mainthale bei Würzburg.) Juni. Juli. Rb. ic. 9. f. 1159. O. insectifera ε. L. — Die Honiglippe braun mit gelben Verzierungen. O. Pseudospeculum ward irrthümlich in die Synopsis aufgenommen.

9. CHAMAEORCHIS (Rich. de orch.) Zwergknabenkraut. — P. helmig; sonst Alles, wie bei Ophrys. — N. v. E. gen. 19. 9., Chamaerepes.

1. C. ALPINA (Rich.) Alpen-Z. — *Honiglippe eyf.-länglich*, stumpf, *an der Basis beiderseits mit einem schwachen Zahne bezeichnet;* B. schmal-lineal., so lang, als der St. und länger. ♃. Auf Triften der höhern A., (dch d. g. AK.) Juli. Aug. Ophrys alpina L. J. en. stirp. vind. t. 9. Chamaerepes alpina Spreng. Bth. klein, gelb-grün.

10. ÁCERAS (R. Brown.) Spornlose. — Honiglippe spornlos. Die Fächer des Stbk. an d. Basis dch ein gemeinschaftl. 1fächeriges Beutelchen verbunden; die Staubmasse einem einzigen, gemeinschaftl. Halter eingefügt; das Uebrige wie bei Ophrys. N. v. E. gen. 5. 4.

1. A. ANTHROPOPHORA (R. Brown.) Menschentragende S. — Honiglippe 3th., der mittlere Zpfl lineal.-2sp., oft mit einem dazwischen geschobenen Zähnchen; die Abschnitte desselben so wie die seitenst. *Zpfl lineal.-fädlich* ♃. Auf Hügeln und feuchten Gebirgs-Wiesen, auf Kalkboden, (Schweiz, Oberelsass, Oberbaden und Würtemberg; bei Trier, Linz am Rheine und bei Halle, an beiden letzten O. sehr selten.) Mai. Juni. Ophrys anthropophora L. Loroglossum anthropophorum Rich. Fl. d. t. 103. P. grünlich, am Rande purpurn; Honiglippe rothbraun, zuletzt ins Goldgelbe spielend.

11. HERMINIUM (R. Brown.) Herminie. — P. glockig; Zpfl und Honiglippe aufrecht. Honiglippe an der Basis sackartig-höckerig,

stumpf-gekielt, spornlos. Sonst Alles, wie bei Platanthera. N. v. E. gen. 5. 9.

1. H. Monorchis (R. Brown.) Einknollige H. — *Die innern PZpfl 3lappig*, der Mittellappen verlängert; Honiglippe tief-3sp., Zpfl lineal., die seitenst. fast spiessf.-abstehend, der mittlere noch einmal so lang. ♃. Auf Wiesen, Bergtriften und grasreichen Hügeln, in die A. hinaufsteigend, (sehr gemein dch d. g. AK. und stw. dch d. Geb.) Mai. Juni. Ophrys Monorchis L. Fl. d. t. 102. Bth. klein, grünlich-gelb.

12. SERAPIAS (L., mit Ausschl. v. Arten.) Stendelwurz. — Honiglippe spornlos, zweigliederig, 3lappig, der Mittellappen grösser, in einem Gelenke zurückgebrochen-herabhängend. Fruchtkn. nicht zsgedreht. Fächer des Stbk. an d. Basis dch ein gemeinschaftl., 1fächeriges Beutelchen verbunden. Staubmasse einem einzigen gemeinschaftl. Halter eingefügt. Sonst Alles, wie bei Orchis. N. v. E. gen. 10. 7.

1. S. cordigera (L. sp. 1345.) Herztragende S. — *Das hintere Glied der Honiglippe 2lappig, innerhalb an d. Basis mit 2 länglichen Plättchen besetzt, das vordere breit-eyf.*, oder fast herzf. *zugespitzt*, an der Basis bebärtet, mit seitlichen wiederholt-verzweigten Adern versehen. ♃. Auf unbebauten Hügeln, (auf der Insel Levano grande unweit Promontore in Istrien, Dr. Sendtner.) Mai. P. ziegelroth, mit dunkleren Längsstreifen, die 2 inneren Blättchen schwarz-roth, die Lippe gleichfarbig, an der Basis rinnig, und die Wände der Rinnen (die an die Honiglippe angedrückten Plättchen) schwarzroth. Bert. amoen. ital. J.

2. S. Pseudo-cordigera (Moricand., Sebast. rom. plant. fasc. 1. S. 14. t. 4.) Falsche herztragende St. — *Das hintere Glied der Honiglippe 2lappig, innen an der Basis mit 2 längl. Plättchen besetzt, das vordere lanzettl. oder längl.-lanzettl., verschmälert-zugespitzt*, an d. Basis bebärtet und mit seitlichen spärlich verästelten, oft vor dem Rande ineinander mündenden Adern versehen. ♃. Auf unbebauten Hügeln und Bergwiesen, (C. Tessin, südl. Tyrol, Litt.) Apr. Mai. S. Lingua Bertol. amoen. ital. Gaud. fl. helv. S. cordigera Heg. und Heer Fl. d. Schw., Koch Synops. ed. 1. S. longipetala Pollin. fl. veron. Orchis Lingua Scop. carn. Die Honiglippe ziegelroth mit dunkleren Oehrchen. St. 1-1½ Fuss hoch.

3. S. Lingua (L. spec. 1344.) Zungenlippige S. — *Das hintere Glied der Honiglippe 2lappig, innen an der Basis mit einer einfachen Schwiele* besetzt, das vordere längl.-lanzettl., spitz, an der Basis spärlich bebärtet. ♃. Auf unbebauten buschigen Hügeln, (Fiume, Insel Osero, Noë; auf Promontore in Südistrien, Dr. Sendtner.) Apr. Mai. S. Lingua DC. fl. fr. S. oxyglottis Bertol. amoen. ital. — Der St. nicht über ½ Fuss hoch; Bth. um die Hälfte kleiner, als beim vorigen; nach Bertoloni's Beschreibung ist das P. blassroth, mit dunkleren Streifen; die Schwiele an der Basis der Honiglippe schwarz-roth, mit weissem Saum, die Seitenlappen der Honig-

lippe schwarzroth, der vordere Lappen pfirsichblüthfarben. — Die Orchis macrophylla Columη. ecphr., welche Bertoloni zu S. Lingua zieht, die nach Columna einen 3 Fuss hohen St. hat, und deren unterste B. $1^1/_2$ Fuss lang sind, kann nicht zu jener Art gehören. Zu dieser gehört S. Lingua *β*. L. spec. J.

4. S. TRILOBA (Viviani.) Dreilappige S. — Das hintere Glied der Honiglippe sehr kurz und schmal, mit wenig bemerklichen Lappen, *das vordere 3sp.*, gezähnelt, die seitlichen Zipfel schiefeyf., der mittlere eyf., zugespitzt, an der Basis spärlich bebärtet. ♃. Auf einer Wiese bei Triest fand Tommasini nur ein einziges Expl. Mai. D.

II. Gruppe. *LIMODOREEN*. Stbk. frei. Bthstaubmassen aus zahlreichen, kantigen, elastisch-zshängenden Läppchen zsgesetzt, oder mehlig; Halter nackt, oft mit ihrer Basis zshängend.

13. EPIPOGIUM (Richard.) Epipogium. — P. umgewendet, abstehend. Honiglippe zweigliederig, die Platte aufrecht, hinten in einen aufgeblasenen, aufrechten Sporn endigend. Stbk. kurzgestielt, in die 3sp. Spitze der N. eingesenkt. Bthstaubmassen feinlappig, gestielt. Fruchtkn. nicht zsgedreht. N. v. E. gen. 10. 10.

1. E. GMELINI (Richard.) Gmelin's E. — Blattlos; der St. bescheidet, armbth.; Bth. hängend. ♃. In schattigen Wäldern, auf faulem Holze schmarotzend, (am Fusse der A. v. der Schweiz bis Oestreich stw. und auf höhern Bergen, d. Vogesen, Schwarzwalde, Sudeten, Harz; und ausserdem zerstreut, wiewohl selten im Gebiete.) Juli. Aug. E. aphyllum Bl. und Fingerh. Comp. Satyrium Epipogium L. spec. St. h. 18. Jacq. austr. t. 84. Limodorum Epipogium Swartz nov. act. ups. Epipogium Gmel. sib. 1. S. 11. t. 2. f. 2. — Die Pfl. ist farblos, das P. gelbl., der Sporn blass fleischfarben.

14. LIMODÓRUM (Tournef. Rich.) Dingel. — P. aufrechtabstehend. Honiglippe zweigliederig, abwärts gespornt; Platte aufrecht. Stbk. endst., frei. Befruchtungssäule mit der Honiglippe nicht zsgewachsen. Bthstaub staubartig. Fruchtkn. nicht zsgedreht. N. v. E. gen. 5. 11.

1. L. ABORTIVUM (Swartz.) Violetter D. — Blattlos; Schaft bescheidet; Honiglippe eyf., wellig; Sporn pfriemlich, von der Länge des Fruchtkn. ♃. Auf buschigen Hügeln und in Wäldern, (Schweiz, Oberbaden am Kaiserstuhle, bei Trier, in Oestreich und dem Littorale, Steyerm., südl. Tyrol.) Mai. Juni. Orchis abortiva L. St. h. 40. Serapias arbortiva Scop., die ganze Pflanze hell-violett, der Schaft so wie die Striche auf dem P. gesättigter.

15. CEPHALANTHÉRA (Rich. de orch.) Cephalanthere. — PZpfl aufrecht, etwas zsneigend. Honiglippe spornlos, zweigliederig, das untere Glied sackartig-konkav. Stbk. endst., frei. Bthstaub staubartig. Fruchtkn. zsgedreht. N. v. E. gen. 5. 12.

1. C. PALLENS (Richard.) Blasse C. — *Fruchtkn. kahl;* Platte der Honiglippe herz-eyf., breiter, als lang; alle Zpfl des P. stumpf; *die DeckB. länger, als der Fruchtkn.;* B. eyf. oder ey-lanzettf., zugespitzt. ♃. In Waldungen, (stw. dch d. Geb.) Mai. Juni. Hall. helv. t. 41. Serapias grandiflora Scop. S. longifolia Huds. S. lancifolia Roth. Epipactis grandiflora Sm. (Serapias grandiflora L. scheint zu Cephalanthera ensifolia zu gehören.) E. pallens Swartz. Bth. gelblich-weiss.

2. C. ENSIFOLIA (Richard.) Schwertblättrige C. — *Fruchtkn. kahl;* Platte der Honiglippe sehr stumpf, quer-breiter; die äussern PZpfl spitz; *die DeckB. vielmal kürzer, als der Fruchtkn.*, die untersten manchmal so lang, als derselbe; B. lanzettl., die obern lineal.-lanzettl., verschmälert-spitz. ♃. An waldigen O., (stw. dch d. Geb., aber viel seltner, als vorige.) Mai. Juni. Serapias ensifolia Sm. Schk. t. 274. S. grandiflora Fl. dan. t. 506. Epipactis ensifolia Swartz. Bth. schneeweiss, mit einem gelben Flecken an der Spitze der Honiglippe.

3. C. RUBRA (Richard.) Rothe C. — *Fruchtkn. flaumig;* PZpfl alle zugespitzt; Platte der Honiglippe eyf., zugespitzt, so lang, als die innern Zpfl. ♃. In Wäldern und auf buschigen Kalkhügeln, (stw. dch d. Geb.) Juni. Juli. Epipactis rubra All. Serapias rubra L. Fl. d. t. 345. Bth. schön-purpurn.

16. EPIPACTIS (Richard.) Sumpfwurz. — Fruchtkn. nicht zsgedreht, aber an der Basis in einen gedrehten Stiel verschmälert. Befruchtungssäule kurz. P. glockig, etwas abstehend. Sonst Alles, wie bei Cephalanthera. N. v. E. gen. 5. 10.

1. E. LATIFOLIA (Allion. fl. ped. 2. S. 151.) Breitblättrige S. — *B.* eyf, am Rande *und* auf den *Nerven flaumig-rauh*, länger, als ein Zwischenglied; P. zuletzt weit-abstehend, die Zpfl desselben alle kahl, Platte der Lippe zugespitzt, an der Spitze zurückgebogen, *die Höcker an der Basis* derselben *glatt.* ♃. In Wäldern, und auf unbebauten buschigen Hügeln. Juli. Aug. Bth. grün oder ins Blassrosa spielend, das vordere Glied der Honiglippe lila.

2. E. RUBIGINOSA (Gaud. fl. helv. 2. S. 182. E. latifolia β. rubiginosa.) Braunrothe S. — B. eyf., am Rande und *auf den Nerven flaumig-rauh*, länger, als ein Zwischenglied; P. glockig-offen, die 3 äusseren Zpfl etwas flaumig, Platte der Lippe zugespitzt, an der Spitze zurückgekrümmt; *die Höcker an der Basis derselben faltig-kraus.* ♃. Auf unbebauten Hügeln. Juni. E. latifolia β. rubiginosa Gaud. fl. helv., Koch Synops. ed. 1. E. media Fries nov. mant. Serapias latifolia atro-rubens Hoffm. d. fl. Reichenb. ic. 9. f. 1141. Bth. schmuzig-violett, oder grün und rostbraun überlaufen.

3. E. MICROPHYLLA (Ehrh. Beitr. 4. S. 42.) Kleinblättrige St. — B. ey-lanzettf. oder lanzettf., am Rande flaumig-rauh, *auf den Nerven kahl,* die mittleren und oberen kürzer, oder so lang, als ein Zwischenglied; P. glockenf.; die Zpfl an der Spitze gerade-

vorgestreckt, die 3 äusseren flaumig; Platte der Lippe zugespitzt, an der Spitze zurückgekrümmt, *die Höcker an der Basis faltig-kraus.* ♃. In schattigen Wäldern, (in Westphalen, am Harz, im südl. Hannover und in Thüringen, bei Eberndorf in Kärnth., R. Graf.) Juni. Juli. W. Kit. pl. rar. h. t. 270. Bth. grünl., am Rande röthlich, Honiglippe am Rande weisslich. D.

4. E. PALUSTRIS (Crantz.) Gemeine S. — B. lanzettl.; *Platte der Honiglippe rundlich, stumpf,* so lang, als die PZpfl. ♃. Auf sumpfigen Wiesen, (stw. dch d. Geb.) Juni. Juli. Hall. helv. t. 39. Serapias palustris Scop. S. longifolia L. St. h. 13. Bth. graugrünlich, inwendig an der Basis ins Rosenfarbe spielend; Honig lippe weiss, roth-gestreift.

17. LISTÉRA (R. Brown.) Listere. — P. rachig; Zpfl in einen Helm zsneigend. Honiglippe spornlos, herabgebogen. Befruchtungssäule hinten mit einem eyf. Fortsatze endigend, auf dessen Basis oder Spitze das Stbk. eingefügt ist. Stbk. frei, sitzend, bleibend. Bthstaub mehlig. Schnäbelchen ein ungetheiltes Plättchen. Fruchtkn. nicht zsgedreht. N. v. E. gen. 5. 14.

1. L. OVATA (R. Brown.) Eyrundblättrige L. — *Der St. 2-blättrig;* B. eyf., gegenst.; *Honiglippe lineal., 2sp.* ♃. Auf Bergwiesen und an grasreichen WaldO. Mai. Juni. Ophrys ovata L. Epipactis ovata All. St. h. 29. Schk. t. 273. Bth. grün.

2. L. CORDATA (R. Brown.) Herzblättrige L. — *Der St. 2-blättrig;* B. herzf., gegenst.; *Honiglippe 3sp.*, die seitenst. Zpfl lineal., kurz, *der mittlere 2sp.;* Schenkel verlängert, lineal., zugespitzt. ♃. In schattigen Wäldern der Gebirge und VorA., (Schw. und längs der ganzen AK., Vogesen, Oberbaden, Würtemberg, Schlesien, Böhmen, Mähren, Harz, Fichtelgebirg.) Mai-Juli. Ophrys cordata L. Epipactis cordata All. Bth. grün.

18. NEOTTIA (L.) Nestwurzel. — P. glockig, fast helmig. Honiglippe spornlos, gerade hervorgestreckt, an der Basis konkav, nicht eingeschlossen. Stbk. endst., frei, sitzend, dem hintern Rande der Befruchtungssäule eingefügt, bleibend. Bthstaub mehlig. Schnäbelchen ein zungenf., ungeth. Plättchen. Fruchtkn. nicht zsgedreht. N. v. E. gen. 5. 15.

1. N. NIDUS AVIS (Richard.) Blattlose N. — ♃. Auf den W. der Bäume in schattigen Wäldern schmarotzend. Mai. Juni. Ophrys Nidus avis L. Neottidium Nidus avis v. Schlechtend. Epipactis Nidus avis All. *Die Pflanze blattlos, überall bräunlich-weiss.*

19. GOODYÉRA (R. Brown.) Goodyere. — P. rachig. Honiglippe spornlos, eingeschlossen, unterwärts sackartig-höckerig, oberwärts zurückgekrümmt. Stbk. frei, hinter dem Schnäbelchen eingefügt, gestielt, bleibend. Bthstaub aus kantigen Körnchen. Schnäbelchen ein 2sp. Plättchen. Fruchtkn. nicht zsgedreht. N. v. E. gen. 10. 11.

1. G. REPENS (R. Brown.) Kriechende G. — *WB. eyf., gestielt, netzig;* der St. oberwärts nebst den Bth. behaart. ♃. In schattigen Wäldern der Gebirge und VorA., (stw. dch d. Geb.) Jul. Aug. Satyrium repens L. J. a. t. 369. Neottia repens Swartz. Bth. weisslich.

20. SPIRANTHES (Richard.) Blüthenschraube. — P. rachig. Honiglippe eingeschlossen, spornlos, an der Basis rinnig, oberwärts zurückgekrümmt. Stbk. frei, hinter dem Schnäbelchen eingefügt, sitzend, bleibend. Bthstaub aus meist 4 zshängenden Körnchen bestehend. Schnäbelchen ein eyf., an der Spitze 2 sp. Plättchen. Fruchtkn. nicht zsgedrehet. N. v. E. gen. 5. 13.

1. S. AESTIVALIS (Richard.) Sommer-B. — *Der St. beblättert;* B. lanzettl.-lineal.; Aehre schraubenf.; Honiglippe länglich-eyf., an der Spitze abgerundet. ♃. Auf Triften und feuchten moorigen Wiesen, (stw. im Elsass und bis Heidelberg und Dürkheim; Würtemberg; bei Lüttich; Tyrol; am Bodensee bei Bregenz; in der Schweiz nicht selten.) Jul. Rb. ic. 2. f. 337. Neottia aestivalis DC. Ophrys aestivalis Lam. O. aestiva Balb. Bth. weiss.

2. S. AUTUMNALIS (Richard.) Herbst-B. — Der St. blattlos, bescheidet; *WB.* eyf. oder eyf.-länglich, in den Bstiel zsgezogen, *dem St. seitlich;* Aehre schraubenf.; Honiglippe verkehrteyf., ausgerandet. ♃. Auf feuchten Bergtriften, (stw. dch d. Geb.) Aug.-Oct. Ophrys spiralis L. St. h. 12. Neottia spiralis Sw. Bth. weiss.

III. Gruppe. *MALAXIDINEEN.* Stbk. frei. Bthstaub wachsartig oder aus Körnchen bestehend, welche zuletzt in eine wachsartige Masse zsfliessen.

21. CORALLORRHIZA (Hall.) Korallenwurz. — P. rachig. Honiglippe an der Basis mit den seitenst. PZpfln zsgeflossen und einen kurzen, daselbst angewachsenen Sporn darstellend. Stbk. frei, endst., abfällig. Bthstaub in 4 dichte, fast kugelige, zuletzt wachsartige Massen zsgeballt. N. v. E. gen. 10. 10.

1. C. INNATA (R. Brown.) Eingewachsene K. — Aehre armbth.; PZpfl spitz, die untern herabgebogen; Honiglippe länglich, stumpf, beiderseits stumpf- 1 zähnig, das Mittelfeld der Länge nach 2schwielig. ♃. In schattigen Wäldern der Gebirge und VorA., (dch d. g. AK.; ausserdem sehr zerstreut in D.) Jun.-Aug. C. Halleri Rich. Ophrys corallorrhiza L. Hall. helv. t. 44. Bth. grünlich-weiss.

22. STURMIA (Rb.) Sturmie. — P. abstehend. Honiglippe aufrecht, hinten spornlos. Befruchtungssäule nach der Spitze berandet. Schnäbelchen stumpf. Stbk. endst., abfällig. Bthstaub wachsartig, 2, aus 2 Körperchen gebildete, Kügelchen darstellend. — Liparis Richard; aber Liparis ist eine Fischgattung, die schon Artedi aufgestellt hat. N. v. E. gen. 10. 13.

1. S. Loeselii (Rb.) Lösel's S. — Der St. 3kantig, an der Basis 2blättrig; B. elliptisch-lanzettl.; Aehre 3-8 bth.; Honiglippe eyf., stumpf, feingekerbt, v. der Länge der PZpfl. ♃. Jn moorigen Sümpfen, (Südtyrol; im Wallis bei Sitten; bei Zürich, im Elsass bei Strassburg, Hagenau; bei Trier; im Badischen bei Waghäusel, Hengster Fl. d. Wett.; Würtemberg, am Bodensee; Salzburg am Zellersee; Schlesien; in Böhmen und im nördl. D. v. Harze an.) Jun.-Aug. Ophrys Loeselii L. Fl. d. t. 877. O. liliifolia Lam. Liparis Loeselii Rich. Bth. gelb-grünlich.

23. MALÁXIS (Swartz.) Weichkraut. — P. weit abstehend, mit fast gleichen Zpfln. Honiglippe v. der Gestalt der Zipfel, spornlos, hinten. Stbk. endst., frei, sitzend, bleibend. Bthstaub wachsartig, in 4 längliche Körperchen zsgeballt. Fruchtkn. nicht zsgedrehet. N. v. E. gen. 5. 16.

1. M. paludosa (Swartz.) Sumpf-W. — *Der St.* 5seitig, unterwärts *3-4 blättrig; Honiglippe* konkav, *zugespitzt.* ♃. Jn torfigen, moorigen Sümpfen unter den Sphagnen, (stw. im nördl. D. v. Unterrheine und Westphalen bis Preussen, im südwestl. seltner; Bodensee, Schwarzwald, Rheinpfalz v. Bitsch bis Kaiserslautern und Homburg, in Hengster Fl. d. Wett.) Jul. Aug. Ophrys paludosa L. Fl. d. t. 1234. Bth. grünlichgelb. D.

2. M. monophyllos (Swartz.) Einblättriges W. — *Der St. meist 1 blättrig*, 3kantig; *Honiglippe* konkav, *zugespitzt.* ♃. An moosigen, grasigen, feuchten O. der VorA., (sehr zerstreut dch d. AK. v. der Schweiz dch Tyrol, Salzburg, Krain, Kärnthen und Steyermark; sodann in Hengster Fl. d. Wett., im Gesenke d. Sudet. und in den kalten Brüchern v. Preussen.) Jul. Ophrys monophyllos L., Wulf. bei J. coll. t. 13. f. 2. Microstylis monophylla Lindl., Koch Taschenb. Die Gattung Microstylis liess ich wieder weg, weil sie sich nur dch ein sehr unerhebliches Kennzeichen von Malaxis unterscheidet. Bth. grünlich.

IV. Gruppe. *CYPRIPEDIEEN.* Bth. 2männig.

24. CYPRIPÉDIUM (L.) Frauenschuh. — P. abstehend. Honiglippe bauchig, aufgeblasen. Befruchtungssäule an der Spitze 3 sp., die seitenst. Lappen die Stbk. tragend, der mittlere unfruchtb. Fruchtkn. nicht zsgedrehet. N. v. E. gen. 5. 17.

1. C. Calceolus (L.) Gemeiner F. — Der St. beblättert; Lappen der einwärts gekrümmten Befruchtungssäule herabgebogen, eyf., stumpf; Honiglippe etwas zsgedrückt, kürzer, als die PZpfl. ♃. An waldigen, schattigen O., (stw. dch d. südl. und mittlere Geb. bis zum Harze, auch noch bei Stettin.) Mai. Jun. St. h. 8. P. purpurn-braun; Honiglippe gelb.

CXXIII. Ordng. IRIDEEN. Juss. gen. p. 57.

P. oberst., *blumenartig*, 6 th. Stbg. 3, an der Basis der äussern PAbschnitte eingefügt. *Stbk. auswärts aufspringend.* Fruchtkn.

3fächerig, vieleyig; Eychen 2reihig; Samenträger mittelpunktst. N. 3, einfach, od. geschlitzt od. blumenblattig. Kapsel 3klappig; Klappen scheidewandtragend. Keim innerhalb des Eyweisses. Kräuter mit knolligen, seltner zwiebeligen W.

1. CROCUS (L.) Safran. — P. blumenartig, regelmässig, trichterf.; Röhre sehr lang; Saum 6th. glockig. N. 3sp. od. 3th.; Zpfl aufwärts breiter, zsgerollt, gezähnelt od. eingeschnitten. N. v. E. gen. 5. 21.

1. C. BIFLORUS (Mill. dict. n. 4.) Zweiblüthiger S. — Bth.-Scheide 2blättrig; Schlund des P. kahl; N. tief-3sp., kürzer, als das P., die Zipfel trompetenf. an der Spitze gezähnelt; *die Wurzelschalen papierartig, glatt, sich in breite, an dem obern Ende gespaltene Zpfl trennend.* ♃. Auf grasigen Waldplätzen, (um das Dorf Comen, zwei und eine halbe Stunde ungefähr von Triest entfernt, Tommasini.) März. Die Bthe weiss od. schwach violett-überlaufen, od. die 3 äusseren Zpfl mit dunkel-violetten Längsstreifen bemalt; Schlund gelb. An den Wurzelschalen ist diese Art leicht kenntlich. D.

2. C. VERNUS (All.) Frühlings-S. — Bl.Scheide 1blättrig; Schaft eng-bescheidet; Schlund des P. bärtig; *N.* 3sp., *ohngefähr um die Hälfte kürzer, als der PSaum,* die Zpfl aufrecht, aufwärts kammf-verbreitet, gezähnelt; die Fasern der Wurzelschalen *haarfein, ineinandermündend, die Maschen länglich, schmal.* ♃. Auf den A. und VorA., in die niedern Gebirge und Ebenen herabsteigend, (dch d. g. AK. bis Oestreich und bis an das Adriat. Meer; auch im Würtemb. bei Zavelstein.) März Apr., auf den A. später. St. h. 22. J. a. app. 36. — C. sativus β vernus L. C. sativus Scop. — Bth. satt od. hellviolett, gleichfarbig, od. weiss und violett-streifig, od. ganz weiss. Schlund weiss od. violett, nie gelb, Bert. fl. it. Var. ausserdem mit $1^1|_2$ Zoll langem Bth. Saume und N., welche viel länger als die Stbgf. sind: C. vernus grandiflorus Gay.; mit nur 1 Zoll langem Saume: C. vernus parviflorus Gay. und mit weisser Bth.: C. albiflorus Hoppe und Hornsch. St. h. 22. — Die Variet. β. von C. vernus bei St. h. 27. stellt den spezifisch verschiedenen, im Gebiete unserer Fl. noch nicht aufgefundenen C. luteus Lam. dar.

3. C. VARIEGATUS (Hopp. und Hornsch.) Bunter S. — Bl.Scheide 2blättrig; Schlund des P. kahl; *N.* 3sp., *ohngefähr um die Hälfte kürzer, als der PSaum,* die Zpfl aufrecht, aufwärts breiter, gezähnelt und eingeschnitten; *Fasern der Wurzelschalen stark, netzig, ineinandermündend,* die *Maschen eyf. od. rundlich.* ♃. An grasreichen, rauhen O. um Triest. Febr. März. St. h. 54. C. reticulatus β. M. Bieberst. taur. cauc. Bth. hellblau, die 3 äussern Zpfl auswendig mit 3 violetten, fransig-gestrichelten Binden bemalt; Schlund gelblich. D.

4. C. SATIVUS (All.) Aechter S. — Bl.Scheide 2blättrig; Schlund des P. bärtig; *N.* 3th., *so lang, als der PSaum, die Zpfl* verlängert, oberwärts ein wenig verdickt, an der Spitze gezähnt, ab-

stehend, *seitlich hervortretend;* Fasern der Wurzelschalen haarfein, dicht aneinandergestellt, Maschen schmal. ♃. Wird in Oestreich, Südtyrol und im wärmern Wallis kultiv. Sept. Oct. Hayn. arzng. 6. 25. Bth. violett, Schlund ebenfalls violett. Kultiv.

2. TRICHONÉMA (Ker.) Fadennarbe. — P. blumenartig, regelmässig; Röhre kurz; Saum 6th., abstehend. N. 3, 2th.; Zpfl sehr schmal, zurückgekrümmt. S. rundlich. N. v. E. gen. 5. 20.

1. T. BULBOCODIUM (Ker.) Europäische F. — B. pfriemlich, zsgedrückt, gefurcht, gerade, später gewunden und zurückgekrümmt; die innere Bl.Scheide breit, häutig-berandet; Stbg. kürzer, als der Stempel. ♃. An grasreichen O., (bei Fiume und in Istrien.) Febr. März. Ixia Bulbocodium L. J. ic. rar. 271. Bth. inwendig v. der Basis bis zur Mitte satt-gelb, an dem übrigen Theile violett od. weisslich. J.

3. GLADÍOLUS (L.) Siegwurz. — P. blumenartig, 6th., unregelmässig, fast 2lippig. N. 3, aufwärts verbreitert. Stbg. aufstrebend. S. etwas geflügelt. N. v. E. gen. 5. 19.

1. G. PALUSTRIS (Gaud. Fl. helv. 1 S. 97.) Sumpf-S. — *Die Fasern der Wurzelschalen stark, netzig, mit runden und eyf. Maschen;* die oberen seitlichen Zpfl des P. rauten-eyf.; die Stbk. kürzer, als der Träger, die Oehrchen an der Basis der Stbk. stumpf und parallel; die Zpfl d. Narbe aufwärts allmählig verbreitert und fast von ihrer Basis an mit Papillen bewimpert, die Kapsel längl.-verkehrteyf., gleichmässig 6furchig, an d. Spitze abgerundet, nicht eingedrückt. ♃. Auf feuchten und sumpfigen Wiesen, (Gegend von Berlin, Schles., Böhm., Oestr., Krain, Gebirge zw. Istrien und Innerkrain, südl. Tyrol, Salzb., Fuss d. bayerischen A., Elsass, Rheinpfalz.) Mai. Jun. St. h. 83. G. Boucheanus Schlechtend. in d. Linnäa. G. communis Wimm. Schles. fl. G. pratensis Alb. Dietrich fl. boruss. t. 13., nach D. Dietrich Synops. G. tenuis M. Bieberst. taur. cauc., nach Bueck. — Bth. purpurn, mit einem weisslichen, dunkel-purpurn berandeten lanzett. Flecken auf den 3 untern PZpfln, so wie bei allen Arten unserer Flora. Unterscheidet sich leicht dch die rundlichen und eyf. Maschen des starken Netzes der Wurzelschalen und die Gestalt der Kapsel. Samen wie bei folgender Art.

2. G. COMMUNIS (L.) Gemeine S. — *Fasern der Wurzelchalen ziemlich stark, gleichlaufend,* oberwärts ineinandermündend, Maschen lineal., schmal; die oberen seitl. Zpfl des P. rautenf.-eyf.; die Stbk. kürzer, als der Träger, die Oehrchen an der Basis der Stbk. stumpf und parallel; *die Zpfl d. Narbe aufwärts allmählig verbreitert und fast von ihrer Basis an mit Papillen bewimpert;* die Kapsel verkehrteyf., 3kantig, an der Spitze eingedrückt, *die Kanten nach oben in einen Kiel hervortretend.* ♃. Auf Wiesen, (bisher blos bei Frankfurt a. d. O. und bei Stettin;) wird überall in Gärten kultivirt. Mai. Jun. St. h. 56. und 83. Farbe d. Bth. wie bei d. Vorigen, nur spielen die Nägel der Zpfl und die

Röhre des P. ins Rothbraune; bei G. palustris sind die Nägel schön purpurroth und die Röhre spielt kaum etwas ins Rothbraune. S. breit-geflügelt. D.

3. G. ILLYRICUS (Koch in St. h. 83. Abbildg. und Beschreibung.) Illyrische S. — *Die Fasern der Wurzelschalen fein, parallel, sehr gedrungen*, oberwärts ineinandermündend mit häufigen, sehr schmalen Maschen; die oberen seitl. Zpfl des Perigons rautenf.-eyf., od. rautenf.-längl.; die Stbk. kürzer, als der Träger; die Oehrchen an der Basis der Stbk. zugespitzt, zuletzt spreitzend; *Zpfl d. Narbe von der Basis bis zur Mitte lineal., am Rande kahl, über der Mitte plötzl. in eine rundl.-eyf. Platte erweitert*, und am Rande mit Papillen bewimpert; die Kapsel verkehrteyf., 3 kantig, an der Spitze eingedrückt, die Kanten nach oben in einen Keil hervortretend. ♃. Auf feuchten Wiesen der südlicheren Gegenden, (Krain, Triest, Fiume.) Mai. St. h. 83. Macht sich kenntlich dch die zuletzt spreitzenden Oehrchen der Stbk., dch die N., (die aber an der lebenden vollständig entwickelten Pfl. untersucht werden müssen,) sowie dch die 3 kantigen, an den Kanten schmalbeflügelten S. B. meistens sehr spitz. D.

4. G. IMBRICATUS (L. spec. 52.) Dachige S. — *Die Fasern der Wurzelschalen fein, parallel, sehr gedrungen*, oberwärts ineinandermündend mit sehr schmalen Maschen; die oberen seitl. Zpfl des P. rautenf.-eyf; die Stbk. kürzer, als der Träger, die Oehrchen an der Basis der Stbk. parallel; *die Zpfl der N. aufwärts allmählig verbreitert, fast von der Basis an mit Papillen bewimpert;* die Kapsel verkehrteyf., 3 kantig, an d. Spitze eingedrückt, *die Kanten überall abgerundet.* ♃. Auf feuchten, torfigen Wiesen, (Wobschna in Böhm., Grafschaft Glatz, Frankfurt a. d. O., Steiger im Thüringer Wald, häufig in Haferfeldern bei Reihwiesen im Mährisch-Schlesischen Gebirge, Schauer; in Ostpreussen, Duisburg.) Jun. St. h. 56. und 83. G. rossicus Pers. Synops. G. neglectus Schult. obs. G. galiciensis Bess. S. mit einem breiten Flügel umgeben. Kenntlich dch die kleinern sehr genäherten Bth., die beim Trocknen bläulich werden, sowie dadch, dass das unterste B. stumpf ist und dch die spätere Blüthezeit. D.

5. G. SEGETUM (Gawler bot. mag. 719.) Feld-S. — Die Fasern der Wurzelschalen parallel, ziemlich stark, oberwärts netzig ineinandermündend mit längl. und ovalen Maschen; die oberen seitl. Zpfl des P. lineal.-keilig, von dem obersten entfernt; *die Träger kürzer, als der Stbk.;* Kapsel kugelig, 3 furchig, an der Spitze eingedrückt, die 3 Höcker abgerundet, nicht in einen Kiel zsgedrückt. ♃. Auf Aeckern, (Stramare, zwischen Zaule und Muchia bei Triest, in Istrien und bei Fiume.) Mai. Jun. St. h. 83. G. communis Sibth. und Sm. fl. graec. prodr., Fl. graec. t. 37 Bertol. fl. ital. G. Ludovicae Jan. elench. G. italicus Gaud. helv. D.

4. IRIS (L.) Schwertlilie. — P. blumenkronenartig, an der Basis röhrig; Saum 6 th.; Zpfl abwechselnd zurückgebogen und aufrecht oder letztere zsneigend. N. 3 th., blumenblattig. N. v. E. gen. 5. 18.

1. Rotte. GEBÄRTETE. Die äussern PZpfl an der Basis inwendig mit einem Streifen dicht-gestellter Haare besetzt.

1. I. PALLIDA (Lam.) Blasse S. — *Bärtig;* B. schwertf., St. mehrbth., länger, als die B.; *Bl.Scheiden schon vor der Bthezeit durchaus trockenhäutig;* d. inneren Zpfl des P. so lang, als die äusseren, rundl.-eyf., plötzlich in den Nagel zsgezogen; die Stbgf. bis zur Hälfte der Zpfl d. N. hinaufreichend; Stbk. kürzer als d. Träger, nach dem Verblühen von der Mitte an hakenf.-zurückgebogen; Zpfl der N. längl., in der Mitte ein wenig breiter, die Lappen eyf., gerade vorgestreckt. ♃. An steinigen O. Istriens. Mai. Jun. St. h. 87. Bth. blass violett, die Zpfl an d. Basis braungeadert. Durch die schon während der Bthezeit durchaus häufigen DeckB. und dch wohlriechende Bth. ausgezeichnet. J.

2. I. GERMANICA (L. spec. 55.) Deutsche S. — Bärtig; die B. schwertf.; der St. mehrblüthig, länger, als die B.; *Bthscheiden während der Bthezeit von der Basis bis zur Mitte krautig;* die inneren Zpfl des P. so lang als die äusseren, breit-verkehrt-eyf., plötzl. in den Nagel zsgezogen; *Stbk. so lang, als der Träger;* Zpfl der N. längl., an der Spitze breiter, *die Lappen* eyf., *spreitzend.* ♃. An Felsen und bergigen, steinigen O., (im südl. Tyrol, der südl. Schw. und überhaupt im südl. Gebiete, ausserdem wohl an den meisten angezeigten Orten verwildert.) April. Mai. früher als I. pallida, I. sambusina und I. squalens. St. h. 87. Bth. geruchlos, dunkelviolett, mit gelblichen, braunbeaderten Nägeln. Die äusseren Zpfl des P. sind fast senkrecht herabgebogen; hiedch und dch den reicher blüthigen St., die grösseren, anders gefärbten, geruchlosen Bth., und dch die frühere Bthezeit, unterscheidet sie sich sogleich von den beiden folgenden. — Die Iris florentina (L. sp. 55., St. h. 87.) meines Wissens in der Schw. und in D. noch nicht gefunden, aber hie und da in Gärten gezogen, unterscheidet sich folgendermassen v. I. germanica: die B. breiter, die inneren zwar zpitzig, aber weder lang- noch schmal-zugespitzt; die Bth. weiss, oft ins Blassblaue spielend, die Nägel übrigens wie bei jener, gelblich und braungeadert, die inneren Zpfl des P. längl.-verkehrteyf., die Zpfl der N. in der Mitte ein wenig breiter, mit hervorgestreckten, aber nicht ausgespreitzten Lappen. Der Geruch der Bth. ist angenehm, aber schwächer, als bei I. pallida.

3. I. SAMBUCINA (L. spec. 55.) Holderduftige S. — Bärtig; die B. schwertf.; St. mehrblüthig, länger als die B.; *die Bthscheiden während der Bthezeit von der Basis bis zur Mitte* krautig; äussere Zpfl des P. verkehrteyf., die inneren so lang als die äusseren, oval, mit einer spitzen Kerbe deutlich ausgerandet, plötzlich in den Nagel zsgezogen; *Träger* $1\frac{1}{2}$*mal so lang als das Stbk.;* die Zpfl der N. länglich, in der Mitte ein wenig breiter, *die Lappen eyf., mit ihrem inneren Rande zsschliessend.* ♃. An steinigen O. und den Abhängen steiniger Gebirge, (im Würtenbergischen an vielen O., bei Monheim an der Donau, Ehrenbreitenstein am Rheine.) Iuni, später als Iris squalens. St. h. 87. Jacq. h. vind. 1. t. 2. Bth. unangenehm riechend, fast so wie die innere Rinde von Sambucus nigra, kleiner als an I. germanica;

die äusseren Zpfl des P. abstehend und viel weniger zurückgebogen, als bei der vorhergehenden Art, violett, am Rande und hinten weiss mit dunkleren Adern verziert, Nagel gelblich, mit braunen Adern; die inneren blass bläulich-grau, am Rande und am Nagel gelb; Zpfl der N. gelb. Der St. 6—8blüthig, während der Bthezeit noch einmal so lang, als die B. D.

4. I. SQUALENS (L. sp. 1. 56.) Schmutzige S. — Bärtig; die B. schwertf.; der St. mehrblüthig, länger als die B.; *die Bth.Scheiden während der Bthezeit von der Basis bis zur Mitte krautig;* die äusseren Zpfl des P. verkehrteyf., die inneren so lang, als die äusseren, oval, an der Spitze ganz, oder seicht-ausgerandet, plötzlich in den Nagel zsgezogen; *Träger $1^1/_2$mal so lang als das Stbk.;* Zpfl d. N. längl., in der Mitte ein wenig breiter, *die Lappen eyf., vorgestreckt, auseinandertretend.* ♃. An steinigen O. und Bergabhängen, (um Heidelberg, am Schlossberge bei Oppenheim.) Juni, später als I. germanica, und früher als I. sambucina. Letztere ist ihr sehr ähnlich, aber dch die angegebenen Merkmale und die Bthezeit verschieden. Die Bth. verbreiten einen Honig-Geruch; die Platte der äusseren Zpfl des P. ist blasser violett, die inneren Zpfl sind blass schmutzig-gelb. D.

5. I. BOHEMICA (F. W. Schmidt boh. cent. 4. S. 5. und 6.) Böhmische S. — Bärtig; *die B.* schwertf., *während der Bthezeit so lang, als der St.*, nach dem Verblühen noch einmal so lang; *St. mehrblüthig*; der untere Bthstiel unter der Mitte oder an der Basis des St. entspringend; die *Bthscheiden durchaus dünn-krautig, eyf.-längl.*, aufgedunsen, am Rücken gekrümmt, während der Bthezeit grün, später an der Spitze trockenhäutig; die inneren Zpfl des P. so lang als die äusseren, eyf., plötzlich in den Nagel zsgezogen; *Fruchtkn. fast stielrund*, gleichmässig 6furchig. ♃. An sonnigen O., (an sonnigen Rändern und Blössen kleiner Gehölze, im Mittelholze und Lindholze bei Halle, v. Schlechtend.; an den Gebirgen der Moldau bei Kuchelbad, Sct. Procop und Troja in Böhmen, Pohl; am Abhange des Georgenberges bei Striegau in Schlesien, Schauer.) Mai. I. nudicaulis Schauer Flora 1843. S. 506., vielleicht auch Lamarck?, was aber ohne Ansicht eines authentischen lebenden Expl. kaum zu ermitteln ist. I. bohemica Fieber in St. h. 56. Bth. violett. Die Bthscheiden mit Ausnahme des oft gefärbten schmalen häutigen Randes, durchaus grün. „Fruchtkn. rundlich mit 6 Furchen versehen.“ Schmidt. D.

6. I. FIEBERI (Seidl. in d. oek. techn. Fl. Böhm. 1. S. 48.) Fieber's S. — Bärtig; *die B. schwertf., während der Bthzeit so lang, als der St.*, nach dem Verblühen noch einmal so lang; St. mehrblüthig; der untere Bthstiel unter der Mitte oder an der Basis des St. entspringend; *die Bthscheiden dünn-krautig, aufgeblasen, lanzettl., zugespitzt*, an der Spitze trockenhäutig; die inneren Zpfl des P. so lang als die äusseren, oval, plötzlich in den Nagel zsgezogen; *der Fruchtkn. stumpf 3seitig*, an den Seiten tief-furchig. ♃. Auf sonnigen Waldwiesen und auf Felsen, (bei Kottwitz in Schlesien, Schauer; auf dem Berge Geltsch im Leitmeritzer Kreise in Böhmen, Seidl.) Mai. I. Fieberi Fieber in St.

h. 56. I. biflora Schauer Flora 1843. S. 510., vielleicht Lin.? welche in Portugal zu Hause. I. nudicaulis Wimm. und Grab. Fl. v. Schles. Bth. wie bei der vorigen. Die Bthscheiden zwar aufgeblasen, aber nicht höckerig-bauchig, grün mit blass-violetter Färbung gegen den Rand hin. D.

7. I. HUNGARICA (Waldst. und Kit. pl. rar. hung. B. 3. S. 251. t. 226.) Ungarische S. — Bärtig; die B. schwertf., *während der Bthezeit so lang, als der St.*, nach dem Verblühen noch einmal so lang; St. mehrblütig; der untere Bthstiel unter der Mitte, oder an der Basis des St. entspringend; *die dünn-krautigen Blhscheiden eyf., höckerig-aufgeblasen, fast ganz gefärbt*, an der Spitze trockenhäutig; die inneren Zpfl des P. so lang, als die äusseren, oval, plötzlich in den Nagel zsgezogen; der *Fruchtkn. stumpf-3seitig*, an den Seiten tief-gefurcht. ♃. In Berggegenden, (am Millerschan in Böhmen, Fieber.) Mai. St. h. 56. I. bisflorens Host. fl. austr. Die Bthscheiden kurz, sehr höckerig, fast ganz violettgefärbt; Bth. wie bei der vorigen. — Die unter den Ziffern 5, 6 und 7 hier aufgeführten Irisarten sind noch genauer dch fortgesetzte Beobachtungen abzugrenzen und zu bestätigen. D.

8. I. VARIEGATA (L.) Bunte S. — *Bärtig;* B. schwertf., sichelf., fast so lang, als der mehrbth. St.; *Bl.Scheiden krautig; PZpfl länglich-verkehrteyf., die innern nach der Basis allmählig verschmälert.* ♃. Auf kräuterreichen Hügeln und an waldigen O. in Oestreich. Mai. Juni. J. a. t. 5. St. h. 40. Bth. sehr schön, gelb, die äussern Zpfl mit braun- oder schwarz-purpurnen Adern zierlich bemalt. D.

9. I. PUMILA (L.) Niedrige S. — *Bärtig;* B. schwertf., länger, als *der sehr kurze, 1bth. St.; Röhre über die Bl.Scheide hervortretend;* PZpfl länglich-verkehrteyf. ♃. Auf sonnigen Hügeln, (häufig in Oestreich, im übrigen Gebiete hin und wieder auf Mauern, wahrscheinlich ursprünglich angepflanzt.) Apr. Mai. J. a. t. 1. St. h. 40. Var. mit violetten, hellblauen und weissen Bth. D.

10. I. LUTESCENS (Lam.) Gelbliche S. — *Bärtig;* B. schwertf., ziemlich gerade, kürzer, als *der meist 1bth. St.; Röhre von den Bl.Scheiden eingeschlossen;* PZpfl länglich-verkehrteyf. ♃. An Kalkfelsen, (am Schlosse Tourbillon bei Sitten in der Schweiz.) Mai. „Bth. gelblich-weiss, die äussern Zpfl schwach-violett-aderig, die innern fast gleichfarbig und nur nahe an der Basis mit purpurnen Adern bezeichnet.“ Gaud. Der St. 6-8 Zoll lang. S.

II. Rotte. BARTLOSE. Die äussern PZpfl bartlos.

11. I. PSEUD-ACORUS (L.) Wasser-S. — Bartlos; B. schwertf., lanzettl.-lineal., ohngefähr so lang, als der stielrunde, mehrbth. St.; die äussern *PZpfl* eyf., breit-benagelt, *die innern lineal., schmäler und kürzer, als die Zpfl der N.* ♃. In Gräben und stehenden Wassern. Juni. Juli. Fl. d. t. 494. — Bth. gelb, die äussern Zpfl anstatt des Bartes einen dunkelgelben, mit schwarzen oder schwarz-purpurnen sehr feinen Adern schön bemalten Flecken tragend.

12. I. SIBIRICA (L.) Sibirische S. — *Bartlos;* B. schwertf., lineal., kürzer, als der stielrunde, röhrige, meist 2bth. St.; *die äussern PZpfl verkehrteyf., in einen kurzen Nagel verschmälert;* Fruchtkn. 3seitig; Kapsel kurz-bespitzt. ♃. Auf Wiesen, (in der nördl. Schweiz und dch d. g. Geb. zerstreut, doch nicht überall.) Juni. J. pratensis Lam. St. h. 40. Die äussern PZpfl hellblau, von violetten Adern netzig; Nagel bräunlichgelb; die innern violett, mit dunkleren Adern.

13. I. SPURIA (L.) Bastard-S. — Bartlos; B. schwertf., lanzettl.-lineal., kürzer, als der armbth., *stielrunde*, dichte *St.; die äussern PZpfl rundlich, kürzer, als der lanzettl. Nagel;* Fruchtkn. 6seitig; Kapsel lang-geschnäbelt. ♃. Auf nassen Wiesen, (in Oestreich, und erst wieder auf der Rheinfläche in der Gegend von Mainz zwischen Bauschheim und Astheim.) Juni. J. a. t. 4. St. h. 40. J. spathulata Lam. Platte der äussern Zpfl weiss-gelblich, mit blauen Adern schön-bemalt; Nägel beiderseits schief-gestreift; die innern Zpfl violett, gleichfarbig. D.

14. I. GRAMINEA (L.) Grasblättrige S. — Bartlos; B. schwertf., lineal., viel länger, als der *2schneidige*, meist 2bth. *St.; Platte der äussern PZpfl anhängself., eyf., viel kürzer, als der verbreiterte Nagel;* Fruchtkn. 6seitig. ♃. Auf Wiesen und kräuterreichen Hügeln, (in Schles. im Teschenschen, Böhmen, Oestreich, Steyerm., Krain, Littorale, Berg Camiol in Vestino, Facchini; Bayern bei Hohenschwangau, Oberschwaben, Würtemberg, am Prassberg bei Wangen; auf dem Ballon der Vogesen.) Mai. Juni. J. a. t. 2. St. h. 40. Der Nagel der äussern PZpfl sehr verbreitert, purpurn, in der Mitte mit einer gelben Linie bezeichnet; Platte weisslich, mit violetten Adern bemalt; die innern Zpfl sattviolett. D.

Iris foetidissima wächst nicht im Gebiete unserer Flora.

CXXIV. Ordng. AMARYLLIDEEN. R. Brown. prodr. 296. Narcissi Juss. gen. 54., mit Ausschl. von Gattungen.

Stbg. 6. Stbk. einwärtsgewendet. Sonst Alles, wie bei den Irideen.

1. STERNBERGIA (W. und Kit.) Sternbergie. — P. oberst. trichterf.; Röhre aufrecht, allmählig erweitert; Saum regelmässig, 6th. Stbg. ganz oben in der Röhre eingefügt, aufrecht, 3 kürzer. Gf. 3seitig; N. 3lappig. Kapsel beerenartig, nicht aufspringend.

1. S. LUTEA (Ker. R. und S.) Gelbe S. — B. lineal.; Bth. aufrecht; Schaft 2schneidig; PZpfl oval-länglich, stumpf. ♃. An grasreichen O., (bei Rovigno in Istrien, Insel Lossino.) Herbst. Amaryllis lutea L. Clus. hist. 164. J.

2. AGÁVE (L. gen. n. 431.) Agave. — P. oberst. trichterf., Saum regelmässig, 6th. Stbg. der Röhre des P. angeheftet, so wie der

Gf. fädlich, vor dem Aufblühen einwärtsgebogen, während des Blühens hervortretend. Kapsel 3lappig. N. v. E. gen. 10. 6.

1. A. AMERICANA (L. spec. 461.) Amerikanische A. — B. gezähnt-dornig; St. ästig; Röhre des P. in der Mitte verengert; Stbgf. länger, als das P., kürzer, als der Gf. ♃., aber einfrüchtig. In felsigen Gegenden, (auf der Südspitze der Insel Cherso, Noë.) Juni. Bth. grün-gelb. J.

3. NARCISSUS (L.) Narzisse. — P. tellerf.; Saum regelmässig, 6th. Nebenkrone, (der Kranz) glockig, auf dem Schlunde des P. eingefügt. Stbg. in der Röhre eingefügt, wechselst. kürzer.

1. N. POËTICUS (L.) Echte N. — B. lineal., stumpf, ziemlich flach, stumpf-gekielt; Schaft zsgedrückt, 2schneidig, gefurcht, 1bth.; *Fruchtkn. während des Blühens zsgedrückt-2schneidig; Nebenkrone sehr kurz in ein flaches Schüsselchen ausgebreitet, mit einem feingekerbten, scharlachrothen Rande* umgeben; 3 Stbgf. etwas länger, als der Gf., 3 kürzer in dem Schlunde eingeschlossen; PZpfl eyf. ♃. Auf Wiesen und an grasreichen O. der wärmern Gegenden, (im Oestr., im Littorale und im Wallis und Waadtlande; Im übrigen Geb. hin und wieder in Grasgärten verwildert.) Apr. Mai. Schk. t. 90. Saum weiss; Nebenkrone gelb, am Rande zinnoberroth. B. bläulichgrün. Der Fruchtkn. zwar grün, aber nicht dunkler, als der St.; die Röhre deutlich zsgedrückt, mit 4-5 Furchen dchzogen.

2. N. RADIIFLORUS (Salisb. prodr. 225.) Strahlblüthige N. - B. lineal., stumpf, etwas flach, stumpf-gekielt; St. zsgedrückt, 2schneidig, gefurcht, 1blüthig; *Fruchtkn. während des Blühens stielrund; die Nebenkrone ganz kurz*, becherf., *aufrecht*, mit einem *gekerbten scharlach-rothen* Rande umgeben; sämmtliche Stbgf. mit d. Stbk. länger, als die Röhre. ♃. Auf Bergen und den VorA., (Monte Spaccato im östr. Littorale, Steyerm., im Waadtlande und Wallis.) Apr. Mai. Die Zwiebel länglicher, als bei der vorigen, die ganze Pfl. kleiner, B. und St. schmäler, Fruchtkn. schlanker, längl., stielrund, dunkel-grün; die Röhre schlank; die Zpfl des P. schmäler, mehr von einander entfernt, zwar weiss, aber ein wenig schmutzig-weiss und nicht schneeweiss; die Nebenkrone wie bei der vorigen kurz, aber von der Basis an aufrecht, nicht ausgebreitet, ebenfalls gelb, mit scharlachrothem Rande.

3. N. BIFLORUS (Curt. mag. t. 197.) Zweiblumige N. — B. lineal., stumpf, ziemlich flach, stumpf-gekielt; Schaft zsgedrückt, 2schneidig, gerillt, 2bth.; *Nebenkrone sehr kurz, schüsself.*, *mit einem feingekerbten*, *farbenlosen Rande;* PZpfl eyf. ♃. Auf Wiesen der südl. Schw., (im Wallis und in der Gegend des Gensersee's.) Apr. Mai. Saum schmutzig-weiss; Nebenkrone gelb, mit weisslichem Rande; B. mehr grasgrün, als bei der vorhergeh., aber unterseits auf gleiche Weise mit einem stumpfen, gefurchten Kiele durchzogen. S.

4. N. TAZETTA (L.) Tazetten-N. — B. lineal., stumpf, ziemlich flach; Schaft zsgedrückt, 2schneidig, glatt, 3-10bth.; *Neben-*

krone becherf., *ganzrandig*, *3mal kürzer*, *als die* lanzettl.-eyf., spitzen *PZpfl.* ♃. An steinigen O. am Adriat. Meer, (auf der Insel Osero und St. Andrea bei Rovigno.) März. J.

5. N. Pseudo-Narcissus (L.) Gelbe N. — B. lineal., etwas rinnig, kiellos, in der Mitte 2rillig; Schaft zsgedrückt, 2schneidig, 1bth.; *Nebenkrone glockig*, am Rande wellig und ungleichgekerbt, *so lang*, *als die PZpfl.* ♃. Auf Bergwiesen, (stw. im Geb.) März. Apr. Bth. gelb, Nebenkrone goldgelb oder fast gleichfarbig.

4. LEUCOJUM (L.) Knotenblume. — P. 6th., glockig; Zpfl gleich, an der Spitze verdickt. Stbf. gleich.

1. L. vernum (L.) Frühlings-K. — *Bl.Scheide 1bth.;* Gf. keulig. ♃. In Hainen und auf feuchten Wiesen, (stw. dch d. Geb.) Febr. März. St. h. 11. Bth. weiss; PZpfl mit einer grünen Spitze bezeichnet.

2. L. aestivum (L.) Sommer-K. — *Bl.Scheide vielbth.;* Gf. fädlich-keulig. ♃. Auf feuchten Wiesen, (Steyerm., Krain, Oestr., Böhm., Erzgeb., Westphal., Hamburg, Lübeck, an manchen O. häufig.) Mai. J. a. t. 203. St. h. 88. Bth. wie der vorhergehenden Art. D.

5. GALANTHUS (L.) Schneeglöckchen. — P. 6th., die 3 äussern Zpfl abstehend; die 3 innern aufrecht, kürzer, ausgerandet.

1. G. nivalis (L.) Gemeines S. — ♃. In Hainen und auf feuchten Wiesen, (zerstreut dch d. Geb.) Febr. März. St. h. 2. Bth. reinweiss, die innern PZpfl auswendig vor der Spitze mit einem halbmondf. gelb-grünen Flecken und inwendig mit 8 gelbgrünen Linien bemalt.

CXXV. Ordng. ASPARAGEEN. Juss. gen. p. 40.

P. unterst., *blumenartig*, *6sp. oder 6blättrig*, *oder 4-8th.* Stbg. so viel, als PZpfl, dem Fruchtb. oder P. eingefügt. Stbk. einwärtsgewendet. *Fruchtkn. frei*, 3fächerig; Fächer 1-mehreyig; Eychen in den mittelpunktst. Winkeln angeheftet. Gf. 1-3. *Frucht saftig*, *nicht aufspringend*, 3fächerig, manchmal dch Fehlschlagen 1fächerig, 1samig. Bth. bei einigen Gattungen 1geschlechtig.

1. ASPÁRAGUS (L.) Spargel. — Bth. dch Fehlschlagen 2häusig. P. glockig, 6th., an der Basis oft in ein blüthenstielf. Röhrchen zsgezogen. Stbg. 6. Fruchtkn. 3fächerig; Fächer 2eyig. *Gf. 1; N. 3*, *zurückgebogen.* — Die auf Schuppen zurückgeführten B. der Aeste tragen in ihrem Winkel ein Büschel fädlicher B., welche aus zsgezognen, nicht verlängerten Aestchen gebildet sind. N. v. E. gen. 2. 14.

1. A. officinalis (L., mit Ausschl. der var. α. und β.) Gebräuchlicher S. — Der St. krautig, stielrund, aufrecht; *B.* büschelig,

borstlich, stielrund und *nebst den Zweigen ganz kahl und glatt; Röhrchen des P. halb so lang, als der Saum;* Stbf. der männl. Btb. von der Länge des länglichen Stbk. ♃. Auf fruchtb. Wiesen, (stw. dch d. Geb.) Juni. Juli. Schk. t. 96. Bth. grünlich-weiss, wie bei den folgenden.

2. A. SCABER (Brign.) Rauher S. — Der St. krautig, stielrund, aufrecht; *Riefen der* fein-kantig-gerieften *Zweige und die Kanten der* büscheligen, borstlichen *B. gezähnelt-rauh; Röhrchen des P. halb so lang, als der Saum;* Stbf. der männl. Bth. von der Länge des länglichen Stbk. ♃. An grasreichen O., (im Littorale bei Triest, bei Fiume und auf den Inseln.) Mai. Juni. A. amarus DC. A. officinalis α. L. A. marinus Rb. D.

3. A. TENUIFOLIUS (Lam.) Dünnblättriger S. — Der St. krautig, stielrund, aufrecht; *B.* büschelig, *haardünn und nebst den Zweigen ganz kahl; Röhrchen des P. sehr kurz, vielmal kürzer, als der Saum;* Stbf. der männl. Bth. viel länger, als das rundliche Stbk. ♃. In Wäldern und auf Bergwiesen der wärmern Gegenden, (Istrien, Littorale, Krain, Cilli in Steyerm.) Mai. Juni. A. sylvaticus W. und Kit. t. 201. A. officinalis β. L. D.

4. A. ACUTIFOLIUS (L.) Spitzblättriger S. — Der St. strauchig, wehrlos, kantig; *Zweige flaumig;* B. lineal., ziemlich stielrund, steif, stachelspitzig, immergrün; *Röhrchen des P. so lang, als der Saum.* ♄. In Hecken und an gebirgigen kräuterreichen O., unter Gesträuch, (Littorale, Triest, Fiume.) Aug. Sept. A. Corruda Scop. D.

2. STRÉPTOPUS (Michaux.) Knotenfuss. — *P. bis auf die Basis 6th.* Fruchtkn. 3fächerig; *Fächer vieleyig;* Gf. 1; *N. stumpf.* Beere. N. v. E. gen. 2. 18.

1. S. AMPLEXIFOLIUS (DC.) Stengelumfassender K. — B. stengelumfassend und nebst dem St. kahl. ♃. In Wäldern der A. und VorA., (dch d. g. AK. bis Oestreich; in Böhmen, Schlesien, Erzgebirge, Vogesen.) Juli. Aug. S. distortus Mich. Uvularia amplexifolia L. St. h. 41. Bth. weisslich. Beeren roth.

3. PÁRIS (L.) Einbeere. — P. wagerecht-abstehend, bis auf die Basis 8th., die 4 äussern Zpfl einen K., die 4 schmälern innern eine Blkr. darstellend. Stbg. 8; Stbk. auf der Mitte der Stbf. aufgewachsen. G. 4; N. einfach. Beeren 4fächerig, Fächer 4-8samig. N. v. E. gen. 2. 19.

1. P. QUADRIFOLIA (L.) Vierblättrige E. — B. zu 4; die äussern PZpfl lanzettl., die innern an Breite und Länge übertreffend. ♃. In schattigen Hainen. Mai. St. h. 12. Bth. grün; Fruchtkn. und N. schwarz-purpurn. Kommt vor mit 3-5th. B. und Blüthentheilen.

4. CONVALLARIA (L., mit Ausschl. von Arten.) Maiblümchen. — P. glockig oder röhrig, 6sp. oder 6zähnig. Fruchtkn.

3fächerig, Fächer 2eyig. N. stumpf, 3seitig. Beere 3fächerig, Fächer 1samig.

I. Rotte. POLYGONATUM Tournef. P. walzlich-röhrig. Bth. weiss, an der Spitze grün. N. v. E. gen. 2. 16.

1. C. VERTICILLATA (L.) Quirliges M. — Der St. aufrecht, kantig; *B. quirlig*. ♃. In Bergwäldern, (zerstreut dch d. Geb.) Mai. Juni. Fl. d. t. 86. Beeren roth.

2. C. POLYGÓNATUM (L.) Weisswurzliches M. — **Der St. kantig; B. stengelumfassend*, wechselst., eyf.-länglich oder elliptisch, ziemlich stumpf, *kahl;* Bthstiele blattwinkelst., 1-2bth. und nebst den *Stbg. kahl*. ♃. In steinigen Bergwäldern. Mai. Juni. Fl. d. t. 377. Stbf. von der Länge der Stbk., über der Mitte der Röhre eingefügt. Beeren violett, wie bei den 2 folgenden.

3. C. LATIFOLIA (J. a. t. 232.) Breitblättriges M. — *Der St. kantig; B. kurz-gestielt*, wechselst., eyf., zugespitzt, *unterseits auf den Nerven flaumig;* Bthstiele blattwinkelst., 1-4bth., flaumig; Stbg. kahl. ♃. In Bergwäldern, (Oestr., Steyerm.) Mai. Juni. Bth. so gross, wie die der C. Polygonatum. D.

4. C. MULTIFLORA (L.) Vielblumiges M. — Kahl; *der St. stielrund; B. stengelumfassend*, wechselst., eyf.-länglich oder elliptisch, ziemlich stumpf, *kahl;* Bthstiele blattwinkelst., 3-5bth., kahl; *Stbf. behaart*. ♃. In etwas feuchten Wäldern. Mai. Juni. Schk. t. 97. Bth. um die Hälfte schmäler, als bei C. Polygonatum, an der Basis etwas bauchig; Stbg. sehr kurz, auf dem obern Theile der Röhre eingefügt. Var.:

β. bracteata, die untern Bthstiele in ein Aestchen verlängert und an der Basis der Bth. mit einem oder 2 B. besetzt: C. bracteata Thomas. Gaud.

II. Rotte. COELOCRINON. Lilium convallium Tournef. Bth. glockig, ganz weiss. N. v. E. gen. 2. 15.

5. C. MAJALIS (L.) Wohlriechendes M. — *Schaft* nackt, *halbstielrund; Bth. traubig, überhangend.* ♃. In schattigen Wäldern. Mai. Juni. St. h. 14.

5. MAIÁNTHEMUM (Wiggers.) Schattenblume. — *P. 4th.;* Zpfl wagerecht-abstehend oder zurückgebogen. Stbg. 4. Gf. 1. N. stumpf. Beeren 2fächerig, Fächer 1samig. N. v. E. gen. 2. 17.

1. M. BIFOLIUM (DC.) Zweiblättrige S. — Der St. 2blättrig; B. wechselst., gestielt, herzf. ♃. In schattigen Wäldern. Mai. Juni. M. Convallaria Wigg. Convallaria bifolia L. St. h. 13. Fl. d. t. 291. Sciaphila convallarioides Wib. Smilacina bifolia Desf. Bth. weiss.

6. SMILAX (L.) Stechwinde. — Bth. 2häusig. P. bis auf die Basis 6th. Männch. Stbf. frei. Weibch. Fruchtkn. 1-3-

fächerig, Fächer 1 eyig. *Gf. 3*, kurz. N. stumpf. Beere dch Fehlschlagen 1-2samig. N. v. E. gen. 2. 12.

1. S. ASPERA (L.) Stachelblättrige S. — Der St. stachelig, kantig; B. fast spiess-herzf., eyf. oder lanzettl., 7-9nervig, stachelig-gezähnt, lederig. ♃. Im Gebüsch an dem Ufer des Adriat. Meeres, Host; Duino, Kützing. Aug. Sept. Schk. t. 328. Bth. grünlich. D.

7. RUSCUS (L.) Mäusedorn. — Bth. 2häusig. P. bis auf die Basis 6th. Männch. Stbf. in ein eyf. Röhrchen verwachsen, auf dessen Spitze die 3 Stbk. liegen. Weibch. Stbf. gleichfalls in ein Röhrchen verwachsen, aber mit unfruchtb. Stbk. Gf. 1. N. kopfig. Beere 3fächerig, Fächer 2samig. — Die stengel- und astst. B. dieser Gattung sind klein und schuppenf., wie bei Asparagus; die an den Zweigen aber sind nebst den Zweigen in ein eyf. oder längliches, lederig-krautiges B. verbreitert und mit dem Aestchen zsgewachsen. Das angewachsne Aestchen endigt bei unsern Arten auf der Mitte des B. und trägt daselbst oft ein Büschel v. Bth. und ausser den Deckblättern des Büschels auch noch ein anderes kleines B. — N. v. E. gen. 2. 13.

1. R. ACULEATUS (L.) Stechender M. — B. eyf., in eine sehr spitze Stachelspitze zugespitzt, oberseits blüthentragend; *Büschel meist 2bth.*, an der Basis *mit einem kleinen*, *trockenhäutigen*, haarspitzigen, *1nervigen B.* gestützt. ♄. An unkult. O. unter Gesträuch, in Wäldern, (Istrien, Littor., südl. Tyrol und südl. Schw.) März. Apr. St. h. 41. Bth. grünlich, wie bei dem folg.

2. R. HYPOGLOSSUM (L.) Zungen-M. — B. länglich-lanzettl., zugespitzt, ohne Stachelspitze, oberseits blüthentragend; *Büschel vielblüthig*, an der Basis *mit einem kleinen*, *krautigen*, lanzettl., spitzen, *3-5nervigen B.* gestützt. ♄. An gebirgigen, waldigen O., (Steyerm. im Teufelsgraben bei Cilli, Zechent., auf dem Wotschberg im Cillier Kreise, Maly; im wärmern Krain und im Littor.) März. Apr. D.

CXXVI. Ordng. DIOSCOREEN. Rob. Brown. prodr. fl. nov. holland. p. 294.

Fruchtkn. unterst. (P. an den Fruchtkn. gewachsen); sonst Alles, wie bei den Asparageen.

1. TAMUS (L.) Schmeerwurz. — P. glockig; Saum 6th. Männch. Stbg. 6. Weibch. P. oberständig (an den Fruchtkn. gewachsen); Saum 6th., bleibend. Stbg. 6, sehr kurz, fehlschlagend. Fruchtkn. 3fächerig, Fächer 2eyig. Gf. 3sp.; N. zurückgebogen. Beere. N. v. E. gen. 2. 20.

1. T. COMMUNIS (L.) Gemeine S. — B. herzf., zugespitzt, ungeth. ♃. An Zäunen und in schattigen Gebüschen, an Bächen, (Littorale, Krain, Südtyrol, Schweiz, Oberbaden, Rheinwälder bei

Carlsruh, Elsass bei Mühlhausen und Strassburg.) März. Apr. Engl. bot. t. 91. Bth. grünlich.

CXXVII. Ordng. LILIACEEN. DC. theor. elem. ed. 1. p. 240.

P. unterst., blumenartig, 6 sp. oder 6 blättrig. Stbg. 6, dem Fruchtb. oder P. eingefügt. Stbk. einwärtsgewendet. *Fruchtkn. frei*, 3 fächerig, vieleyig; Eychen 2 reihig, in den mittelpunktst. Winkeln angeheftet. Gf. 1. N. 3, oder 1 und 3 kantig. Frucht trocken, aufspringend; Klappen in der Mitte scheidewandtragend. Keim innerhalb des Eyweisses.

I. Gruppe. *TULIPEEN.* P. 6 blättrig. Kapselfächer vielsamig. S. flach, reihenweise dicht übereinander liegend. Samenhaut immer bleich oder braun, nicht krustig und schwarz.

1. TÚLIPA (L.) Tulpe. — P. 6 blättrig. Honigbehälter fehlend. Gf. fehlend. N. 3 lappig. S. flach.

1. T. SYLVESTRIS (L.) Wilde T. — Der St. 1 bth., kahl; Bth. vor dem Aufblühen überhangend; *die* innern PBlätter und *Stbg. an der Basis bärtig.* ♃. Auf Aeckern, Weinbergen und Waldwiesen, (stw. im südl. und mittlern Geb., seltner im nördl.) Mai. Juni. Schk. t. 93. St. h. 29. Bth. gelb.

2. T. OCULUS SOLIS (St. Amans. fl. ag. t. 3.) Sonnenäugige T. — Der St. 1 bth. kahl; B. länglich-lanzettl.; die äussern PBlätter zugespitzt, die innern stumpf, bespitzt, alle ey-lanzettf. und nebst den *Stbg. ganz kahl;* Stbf. so lang wie die Stbk. ♃. Auf Aeckern und an kult. O., (bisher blos bei Sitten im Wallis.) Mai. T. acutiflora Poir. P. satt-purpurn, die Perigonalblätter an der Basis mit einem grossen schwarzblauen, gelbeingefassten Flecken. Die Tulipa Gesneriana unterscheidet sich von dieser dadch, dass sämmtliche B. des P. sehr stumpf sind, die äussern am obern Ende mit einem Spitzchen, die innern mit einer Kerbe versehen, und dass die Stbf. um die Hälfte kürzer sind, als das Stbk. S.

2. FRITILLARÍA (L.) Schachblume. — P. 6 blättrig; PB. an der Basis mit einer Honiggrube. Gf. an der Spitze 3 sp.

1. F. MONTANA (Hoppe.) Berg-S. — Der St. 1 bth., beblättert, oberwärts nackt; *die 2 blüthenst. B. gegenüber, v. den stengelst. weit-entfernt;* B. lanzettl.-lineal., verschmälert-spitz, wechselst., die 2 untersten gegenst.; P. würfelig bemalt. ♃. An gebirgigen, grasigen O. im Littorale. Mai. F. pyrenaica D. fl. 2. p. 537., nicht L. F. tenella Rb. fl. exc., nicht MB. vgl. Koch a. a. O. Bth. gelblich mit rothbraunen Flecken. Der F. montana Hoppe ist eine andere Art, welche ich in der Synops. ed. 1. unter dem Namen F. involucrata All. angeführt habe, ähnlich, aber sicherlich

dch folg. verschieden: ihre B. sind länger, fast sichelf. und stehen gleichweit von einander, daher ist der St. oberwärts nicht nackt; stengelständige B. sind 2 gegenst. Paare oder 2 gegenst. Paare und ein einzelnes vorhanden, v. blüthest. 3, quirliche; die PB. sind ausserdem stumpfer, abgerundet-stumpf und mehr v. gleicher Breite. Ich habe eine Menge von Expl., welche in den Seealpen v. Piemont zwischen Tenda und Col. di Tenda gesammelt wurden, untersucht, und bewahre noch jetzt hievon 6 Expl. in meinem Herbarium auf. Sie ist mit der F. montana viel näher verwandt, als mit F. Meleagris und unterscheidet sich ohne Zweifel von letzterer. Bertoloni zieht die F. involucrata All. zu einer Variet. der F. Meleagris mit „grün-gelblich-gewürfelter Bthe und stumpfen KB." Fl. ital. 4. S. 75. D.

2. F. MELÉAGRIS (L.) Gemeine S. — Der St. 1-2bth., beblättert; *B.* lineal., rinnig, zurückgekrümmt, fast gleichweit von einander entfernt, *alle wechselst.;* P. würfelig bemalt; PBlätter an der Spitze zsgezogen. ♃. Auf feuchten Wiesen, (Steyerm.; Krain; Böhmen; bei Hildesheim; Hamburg; in Holstein; bei Steinfurt und Sassenberg in Westphalen; im C. Neufchatel; bei Ansbach.) Apr. Mai. J. a. ann. t. 32. St. h. 18. Bth. fleischroth oder gelblich, mit blutrothen Würfeln sehr schön bemalt; var., aber selten, weiss und ungefleckt.

3. LILIUM (L.) Lilie. — P. 6blättrig, glockig oder zurückgerollt; B. an der Basis mit einer honigführenden, rinnigen oder geschlossnen Längsfurche bezeichnet. Gf. ungeth.; N. 3seitig. S. flach.

1. L. BULBIFERUM (L.) Knollentragende L. — *B. zerstreut; Bth. aufrecht;* P. glockig, inwendig von fleischigen Warzen rauh. ♃. In Gebirgswäldern, auf den A. und VorA., (stw. dch d. AK., sodann auf dem Harze; in Thüringen; Sachsen; Böhmen; Oberbaden; Würtemberg; bei Frankfurt a. M.) Juni. Juli. J. a. t. 226. Bth. safrangelb, mit braunrothen Flecken.

2. L. CARNIOLICUM (Bernhardi, vgl. M. und Koch D. fl. 2. p. 536.) Krainer L. — *B.* alle aufrecht und etwas abstehend, gleichmässig *zerstreut,* lanzettl., spitz, am Rande und auf den 5-7 Nerven der untern Seite flaumig-rauh, die obern allmählig kleiner; der St. kahl; *Bth. überhangend; P. zurückgerollt.* ♃. Auf Gebirgen und den VorA., (in Steyerm., Krain und im Littorale nicht selten.) Mai-Juli. L. chalcedonicum D. fl. 2. p. 535. J. a. app. t. 20., nicht L. P. mennigfarben oder gelb, inwendig von der Mitte an nach dem Nagel mit vielen erhabenen braun-purpurnen, zum Theil in fädliche Wärzchen vorgezognen kleinen Linien besetzt; Nägel grün. — L. chalcedonicum L. ist sehr verschieden: Die B. sind lanzettl.-lineal., nach vorne verschmälert, an der Spitze selbst jedoch stumpf, unterseits kahl und nur am Rande flaumig-rauh, gedreht, auf der Mitte des St. plötzlich kleiner, lineal. und fast an dem St. angedrückt, („der St. bis zur Spitze mit gedrungnen B. bekleidet." L.), der St. ist besonders auf den Riefen flaumig-rauh, die Bth. sind zinnoberroth, mit gleichfarbigen Wärzchen; blühet

14 Tage später. — Das L. carniolicum steht dem L. pomponium L. näher, als das L. chalcedonicum. Die Bthen von jenem sind den Bthen von L. carniolicum ähnlich, aber die B. sind viel zahlreicher und gedrungener, lanzettl.-lineal., die obern allmählig schmäler, lineal. und sehr dicht-zsgestellt, doch etwas abstehend, (nicht an den St. angedrückt, wie bei L. chalcedonicum,) und unterseits auf den Nerven kahl und nur am Rande gewimpert. D.

3. L. MÁRTAGON (L.) Türkenbund-L. — *B. quirlig*, elliptisch-lanzettl., zugespitzt, am Rande rauh; der St. flaumig-rauh; Bth. überhangend; P. zurückgerollt. ♃. In Bergwäldern, (stw. dch d. Geb.) J. a. t. 351. Bth. hell-violett-fleischroth, mit kleinen purpur-braunen Flecken.

4. LLOYDIA (Salisbur.) Lloydie. — P. 6blättrig, abstehend; B. inwendig über der Basis mit einer, unterwärts dch eine Querfalte berandeten, Honiggrube. Gf. ungeth.; N. 3seitig. S. flach.

1. L. SEROTINA (Salisb.) Spätblühende L. — An sonnigen, grasigen, felsigen O. der höchsten A., (von der Schw. dch Tyrol, Salzb., Kärnth. und Steyerm.) Juni-Aug. Anthericum serotinum L. St. h. 28. Phalangium serotinum Lam. Ornithogalum striatum MBieb. Bth. weiss; PB. inwendig mit 3 röthlichen Streifen; Nägel gelblich. Sie ist nicht spätblühend, Facchini.

II. Gruppe. *ASPHODELEEN*. P. 6blättrig. Kapselfächer wenigsamig. S. von mannigfacher Gestalt, oft mit einer schwarzen Samenhaut versehen. — Die Samenhaut kommt bei verschiednen Arten einer Gattung schwarz und gelblich vor, was in der Folge noch genauer zu untersuchen ist.

5. ERYTHRONIUM (L.) Hundszahn. — P. 6blättrig, an der Basis glockig, über derselben abstehend, zuletzt zurückgebogen; die 3 innern B. an der Basis inwendig 2schwielig. Gf. 3sp. S. abgerundet.

1. E. DENS CANIS (L.) Gemeiner H. — B. länglich-elliptisch, so wie die PBlätter spitz. ♃. An gebirgigen, waldigen O., (in der westl. Schweiz sehr selten; im Littor.; in Krain und Steyerm.; Wald Hradiso an d. Sazawa in Böhmen, Sekera; Valsugana im südl. Tyrol, Facchini.) Apr. Mai. St. h. 34. Bth. rosenfarb.

6. ASPHÓDELUS (L.) Affodill. — P. tief-6th., abstehend. Honigbehälter aus der verbreiterten Basis der Stbg. gebildet, welche wie ein Gewölbe den Fruchtkn. überdecken. Gf. ungeth. S. kantig. Bthstielchen mit einem Gelenke, wie bei Anthericum.

I. Rotte. RHIZOPHYLLI. Stbg. alle aufrecht-abstehend oder die untern abwärtsgeneigt, die StB. fehlend. Bth. weiss.

1. A. RAMOSUS (L.) Aestiger A. — B. breit-lineal., flach; *St. blattlos*, *ästig;* Aeste traubig; Bth. gedrungen; *Basis der Stbf. rundlich-verkehrteyf.*, *sehr stumpf*, plötzlich in den Stbf.

zsgezogen; Kapsel kugelig. ♃. Auf steinigen Hügeln der wärmern Gegenden, (bei Fiume.) März. Apr. D. fl. 2. p. 555., mit Ausschl. des Syn. St. h. 6.; diese Abbildg nämlich stellt den A. fistulosus dar, der im Gebiete unserer Fl. erst neuerlich sich vorfand. J.

2. A. ALBUS (Miller.) Weisser A. — B. breit-lineal., flach; *St. blattlos, sehr einfach;* Tr. gedrungen; *Basis der Stbf. länglich-lanzettl., in den Stbf. verschmälert;* Kapsel eyf., 3seitig, mit 3 dazwischen gelegenen schwachen Kanten. ♃. An gebirgigen O., (Krain; Littor.; Castellano Roveredo gegenüber im südl. Tyr.; Monte generoso, C. Tessin.) Mai. Juni. Kommt vor: die Traube unten mit einem oder dem anderen Zweig versehen: A. neglectus Schult. syst. veget., Koch Synops. ed. 1., nach Tommasini. D.

3. A. FISTULOSUS (L. sp. 44.) Röhriger A. — *B. pfrieml.*, halbstielrund, röhrig-hohl; *der nackte St.* ästig; die einzeln stehenden Bth. von einander entfernt. ⊙. An bebauten und unbebauten O., (auf dem Scoglio grande im Hafen von Pola auf der Mittagsseite häufig, Tommasini.) Apr. A. ramosus. St. h. 9. P. weiss oder blass-fleischfarben mit einem grünen oder purpurnen Mittelstreifen. J.

II. Rotte. COLEOPHYLLI. Bth. gelb, Stbg. abwärtsgeneigt. St. ganz oder zum Theil mit den Scheiden der B. bedeckt. Asphodeline Rb. fl. exc. p. 116.

4. A. LUTEUS (L.) Gelber A. — B. pfriemlich, 3kantig, gerillt, glatt, an der Basis in eine häutige Scheide verbreitert; *St. sehr einfach, mit BScheiden bis an die Tr. bedeckt;* Bth. gedrungen; DeckB. ohngefähr so lang, als die Bth. ♃. Auf steinigen Hügeln der wärmern Gegenden, (bei Fiume und auf Veglia.) Mai. Juni. J. h. v. t. 77. Asphodeline lutea Rb. J.

5. A. LIBURNICUS (Scop. carn. t. 12. Abbildg sehr schlecht.) Liburnischer A. — B. pfriemlich, 3kantig, gerillt, auf den Rillen gezähnelt-rauh, an der Basis in eine häutige Scheide verbreitert; *St. sehr einfach, oberwärts nackt;* Bth. locker-traubig; DeckB. viel kürzer, als die Bthstielchen. ♃. Zwischen Wiesengebüsch der wärmeren Gegenden, (bei Fiume.). Juni. Juli. A. creticus Lam. dict. Willd. spec. Der Name, welchen Scopoli dieser Pfl. gab, verdient als älterer den Vorzug. Asphodeline liburnica Rb. J.

7. ANTHÉRICUM (L., mit Ausschl. v. Arten.) Zaumblume. — P. 6blättrig, abstehend. Honigbehälter fehlend. Stbg. dem Fruchtb. eingefügt; Stbf. pfriemlich. Stbk. aufliegend, (mit dem Rücken angeheftet.) Gf. ungeth. S. kantig. Bthstielchen mit einem Gelenke versehen; das P. nämlich ist an der Basis in einen Stiel vorgezogen, welcher mit dem Bthstiele gegliedert ist. — Bth. weiss.

1. A. LILIAGO (L.) Astlose Z. — B. lineal., etwas rinnig, aufrecht, kürzer, als der ganz einfache blattlose St.; *Gf. abwärtsgeneigt.* ♃. Auf kräuterreichen, buschigen Hügeln und an felsigen, gebirgigen O., (stw. dch d. Geb., aber nicht im Littor., in Oestr., Mähr. und nicht in Schles.) Mai. Juni. J. h. v. t. 83. Phalan-

gium Liliago Schreb. kommt vor mit einem oder dem anderen Zweig am St.

2. A. RAMOSUM (L.) Aestige Z. — B. lineal., rinnig, aufrecht, kürzer, als der ästige blattlose St.; *Gf. gerade.* ♃. An gebirgigen, steinigen O., (stw. dch d. Geb.) Juni. Juli. St. h. 56. Phalangium ramosum Lam.

8. PARADISIA (Mazzugati viag. alle Alp. Giul. S. 27., nach Bertol. fl. it. 4. S. 132.) Paradisie. P. 6 blättrig, trichterf. Fruchtkn. dch einen kurzen Fruchtträger über den Fruchtb. erhoben. Stbg. an der Spitze des Fruchtträgers unter dem Fruchtkn. eingefügt. Stbk. aufliegend; Gf. ungeth.; N. schwach-3lappig. S. kantig. N. v. E. gen. 6. 2.

1. P. LILIASTRUM (Bertol.) Lilienartige P. — ♃. Auf Berg- und ATriften, (in der Schweiz nicht selten und bis zum Ortles in Tyrol; im südl. Tyrol weiter verbreitet; auf der A. Plecken im Gailthale in Kärnthen.) Juli. Aug. P. hemeroanthericoides Mazz. Anthericum Liliastrum L. D. fl. 2. p. 558. Hemerocallis Liliastrum L. spec., erste Ausgabe. Czackia Liliastrum Andrz., Koch Synops. ed. 1. „*Bth. reinweiss, ansehnlich, dem Lilium candidum ähnlich, aber wenigstens um die Hälfte kleiner.*" Gaudin.

9. ORNITHÓGALUM (L., mit Ausschl. v. Art.) Milchstern. — P. 6 blättrig, abstehend. Honigbehälter fehlend. Stbg. dem Fruchtb. eingefügt oder nur wenig an der Basis des P. anhängend; Stbk. aufliegend (mit dem Rücken angeheftet.) Gf. ungeth.; N. stumpf. S. eyf., fast kugelig oder kantig. Bthstiele nicht gegliedert. Bl.-Scheide fehlend.

I. Rotte. Stbg. lanzettl., einfach.

1. O. SULPHUREUM (Röm. und Schult. syst. veget. 7. S. 519.) Schwefelgelber Milchstern. — *Tr. verlängert*, reichblüthig; *Bthstiele* abstehend, *die fruchttragenden an den Schaft angedrückt; DeckB. ey-lanzettf., allmählig in eine Spitze verschmälert;* B. des P. lineal.-längl.; Gf. so lang, als die Stbf.; *Fruchtkn. eyf., nach oben spitzer*, B. grasgrün, lanzettl.-lineal., ziemlich flach, oder mässig-rinnig. ♃. Auf unbebauten Hügeln, Wiesen, (zerstreut im südl. Gebiete.) Mai. Juni. O. pyrenaicum Bert. fl. ital. O. stachyoides Host. austr. Anthericum sulphureum Waldst. und Kit. pl. rar. hung. 1. t. 95. Bth. schwefelgelb mit einem gelb-grünen Streifen auf dem Rücken der Perigonalblätter. Sehr ähnlich dem O. pyrenaicum, und schlecht-getrocknete Expl. sind sogar schwer zu unterscheiden, dennoch stellt es nach meinem Dafürhalten eine eigene Art dar. Es unterscheidet sich von jenem ausser der früheren Bthezeit und der Farbe der Bth., dch weniger tief gerinnte, grasgrüne, so wie beim Hyacinthus orientalis gefärbte, schon während des Aufblühens an der Spitze abgestorbene B. und den eyf. nach oben hin schmäleren, nicht auf beiden Seiten gleichmässig abgerundeten Fruchtkn. — Die B. erscheinen nicht erst nach der Bthe, „da ich oft den blüthentragenden Schaft ohne B. gefunden

habe," sagt Bertoloni, so meinte ich (in den Amoen. ital.) die B. kämen erst nach der Bth. hervor; aber nachdem ich die Zwiebeln in den Garten versetzt hatte, bemerkte ich, dass sie eher zum Vorschein kommen, als der Schaft, jedoch sogleich nach dem Aufblühen wieder verschwinden. Bert. fl. ital. 4. S. 102.

2. O. PYRENAICUM (L. spec. 440.) Pyrenäen-M. — *Tr. verlängert*, reichblüthig; *Bthstiele* abstehend, *die fruchttragenden an den Schaft angedrückt; DeckB. eyf.-lanzettl., allmählig in eine Spitze verschmälert;* B. des P. lineal.-längl.; Gf. so lang, als die Stbf; *Fruchtkn. oval*, an der Basis und der Spitze gleichmässig abgerundet; B. lauchgrün, lineal., tief-gerinnt. ♃. Auf Wiesen und unkultiv. O., (im südl. Gebiete.) Juni. Juli, 14 Tage später, als das vorhergehende. Jacq. austr. t. 103. („gehört hierher und nicht zu O. sulphureum" sagt Smith. brit.,) DC. fl. fr. Bth. weisslich mit einem zarten bläulich-grünen Anfluge; die PBlätter unten mit einem lauchgrünen Streifen. „Bth. weisslich-grün," Smith. brit. Jacquin sagt „die Blb. sind blass, aber nicht wirklich weiss, in der Mitte mit einem grünlichen Längsstreifen bezeichnet, und dies auf der hinteren Seite deutlicher." Getrocknet, werden die Bth. mehr gelblich."

3. O. STACHYOIDES (Schultes Sohn in Roem. und Schult. syst. veget. 7. S. 518.) Ziestartiger M. — *Tr. verlängert, reichblüthig; Bthstiele abstehend, die fruchttragenden an den Schaft angedrückt; DeckB. eyf., plötzlich in eine lange Spitze zsgezogen;* B. des P. lanzettl.-längl.; Gf. etwas länger, als die Stbf.; B. lineal., gerinnt. ♃. Auf Aeckern, (in den wärmeren Gegenden um Triest und in Istrien, Tommasini.) Mai. Juni. O. stachyoides Ait. kew.? denn die wechselst. Stbgf. sind nur ein wenig, und nicht um die Hälfte kürzer. O. pyrenaicum β. stachyoides DC. fl. fr. Dub. bot. gall. Bth. weiss, die PBlätter mit einem grünen Streifen auf dem Rücken. Die Bthstiele sind etwas kürzer und während des Blühens aufrechter, als bei den vorigen, von denen sich diese sehr deutlich dch die plötzlich in eine lange, borstliche Spitze zsgezogenen DeckB. unterscheidet; um diess an getrockneten Expl. besser bemerken zu können, muss man das DeckB. mit einigen Tropfen frischen Wassers aufweichen. — Diese unsere Pfl. wird nach Gussone im Herbarium Linne's unter dem Namen O. narbonense aufbewahrt, vergl. Bertol. fl. ital., aber das O. narbonense des Dodonaeus stellt sicher eine andere Art dar. D.

4. O. ARCUATUM (Steven in den act. mosq. 7. S. 75.) Bogiger M. — *Tr. verlängert, reichblüthig*; *Bthstiele in einem rechten Winkel abstehend, die fruchttragenden bogig aufstrebend;* DeckB. eyf.-lanzettl., allmählig in eine Spitze verschmälert; die B. des P. elliptisch; *Gf. kürzer, als die Stbf., halb so lang, als der Fruchtkn.;* B. lineal., gerinnt. ♃. In grasigen Obstgärten, (bei Steyer in Oestreich, Sauter.) Juni. Bth. weiss, mit keinem oder einem nur schwachen grünen Streifen auf dem Rücken der PBlätter.

5. O. COMOSUM (Lin. spec. 440.) Schopfiger M. — *Tr. zuletzt längl.; die blüthen- und fruchttragenden Bthstiele in einem*

halbrechten Winkel abstehend, alle zuletzt gleichlang; B. des P. längl., stumpf; Stbf. zahnlos; B. aus lanzettl.-linealer Basis verschmälert, lauchgrün, ohne weissen Streifen, gewimpert. ♃. Auf unbebauten Hügeln zwischen Gebüsch (um Fiume, Noë.) Mai. Juni. Bth. rein-weiss mit grünem Rückenstreifen wie die 3 folgenden. Die Stbgf. nach dem Verblühen von der Mitte an auswärtsgebogen. Jacq. ic. rar. t. 426. Ornithogalum pannonicum albo flore Clus. hist. J.

6. O. COLLINUM (Gussone fl. sicul. I. S. 412.) Berg-B. — *Bth. ebensträussig; die blüthen- und fruchttragenden Bthstiele in einem halbrechten Winkel abstehend, die unteren länger*; B. des P. breit-lanzettl., stumpf; Stbf. zahnlos; B. lineal., flatterig, grün mit einer weissen Mittellinie bezeichnet, oft bewimpert. ♃. Auf Bergwiesen, (um Wien, Erxleben, am Karstgebirge, Tommasini.) Mai. Juni. O collinum Bertol. fl. ital. O. saxatile Visiani in der Regensb. bot. Ztg. nach Expl. aus Dalmatien. Bertoloni verbindet in seiner Fl. von Italien mit O. collinum folgende mir unbekannte Ornithogala: 1. O. tenuifolium Guss. (O. Gussonii, Tenor.) welches Tenore in seiner Sylloge dch fädl. B. und spitze Blättchen des P. unterscheidet. 2. O. orthophyllum Tenor. mit 5 Linien breiten, nicht bewimperten, mit einem breiten weissen Streifen bezeichneten B. und traubigen Bth. 3. O. garganicum Tenor. mit 6 Linien breiten, nicht bewimperten B. ohne weissen Streifen. — Das O. montanum Cyrill. unterscheidet sich von diesen dch Stbf., welche mehr als um die Hälfte kürzer sind, als das P. und dch lanzettl., (nicht bewimperte) B. ohne weisse Linie. D.

7. O. UMBELLATUM (L. spec. 441.) Doldiger M. — *Bth. ebensträussig; die unteren fruchttragenden Bthstiele wagerecht abstehend* mit aufstrebender Frucht; B. des P. längl., stumpf; Stbgf. zahnlos; B. lineal., gerinnt, kahl, mit einem weissen Mittelstreifen. ♃. Auf Wiesen, Aeckern, (zerstreut dch d. G.) April. Mai. Jacq. a. t. 343.

8. O. REFRACTUM (Waldst. und Kit. in Willd. en. h. berol. S. 18.) Hinabgeschlagener M. — *Bth. ebensträussig; die unteren fruchttragenden Bthstiele vom St. spreitzend-hinabgeschlagen* mit aufstrebender Frucht; DeckB. kaum länger, als der Bthstiel; B. des P. längl., stumpf; Stbf. zahnlos; B. lineal., gerinnt, kahl, mit einem weissen Mittelstreifen. ♃. Auf Aeckern und Weinbergen, (um Triest, Tommasini.) April. Mai. Reichenb. ic. f. 265., nicht gut. — Das ähnliche O. exscapum hat eyf.-längl., kurz-spitze DeckB., so lang oder etwas länger, als die Bthstiele, und ist im Ganzen kleiner. D.

II. Rotte. ALBUCEA. Reichenbach. Stbgf. 3zähnig.

9. O. NUTANS (L. spec. 441.) Nickender M. — *Bth. lockertraubig*, schon während des Aufblühens einerseitswendig und hängend; Stbf. sämmtl. 3zähnig, abwechselnd um die Hälfte kürzer, die seitlichen Zähne der längeren Stbf. etwas länger, als das noch nicht entfaltete Stbk.; *Fruchtkn.* eyf.; *an der Spitze tief-nabelig,* während des Blühens deutlich kürzer, als der Gf.; *Bthstiele wäh-*

rend der Bthezeit länger, als der Fruchtkn.; B. zu dieser Zeit noch ganz frisch-krautig. ♃. Auf Wiesen und Feldern, (zerstreut dch d. Geb.) April. Mai. N. kopfig-3seitig. Kapsel breit-eyf., an der Spitze tief-nabelig, gleichmässig 6furchig. S. braun, grubig-netzig, kugelig.

10. O. CHLORANTHUM (Sauter in Koch Taschenb. S. 508.) Grünlichblühender M. — *Bth. genähert-traubig*, während der Bthezeit wagerecht, zuletzt einerseitswendig und hängend; sämmtl. Stbgf. 3zähnig, abwechselnd um die Hälfte kürzer, die seitl. Zähne der längeren Stbf. so lang oder etwas kürzer, als das nicht aufgesprungene Stbk.; *Fruchtkn.* längl., *mit einer stumpfen, nicht nabeligen Spitze*, so lang, als der Gf.; *Bthstiele während des Blühens halb so lang, als der Fruchtkn.;* B. zu dieser Zeit oberwärts abgestorben. ♃. An grasigen O., in Obstgärten, (bei Steyer in Oestreich.) April. Mai. Bth. innen weiss, aussen auf den Blättchen mit einem breiten sattgrünen Streifen. N. 3seitig, nicht breiter, als der Gf. Kapsel längl. eyf. mit stumpfer, nicht nabelig-eingedrückter Spitze, fast gleichmässig 6furchig. S. wie beim vorigen, aber nur halb so gross. D.

10. GAGEA (Salisb.) Gagee. — P. 6blättrig, oberwärts abstehend, mit den Stbgf. bleibend. Honigbehälter fehlend. Stbk. aufrecht, (nämlich mit ihrer Basis auf der Spitze des Stbf. eingefügt.) Gf. ungeth. N. 3seitig. S. abgerundet. Die Samenhaut fand ich bei allen Arten, die ich untersuchen konnte, lichtbraun, nie schwarz. Bth. aller gelb, mit einem grünen Rückenstreifen auf den Perigonalblättern.

I. Rotte. Die W. aus 3 wagerechten, nackten u. von keiner gemeinschaftl. Haut eingeschlossenen Zwiebeln zsgesetzt, v. diesen sind die 2 diesjährigen blattlos, die 2jährige dritte aber trägt ein einzelnes B. und einen blüthentragenden St.

1. G. STENOPETALA (Rb.) Schmalblättrige G. — WB. einzeln, lineal., nach der Basis und Spitze verschmälert, flach, geschärft-gekielt, die 2 blüthest. B. gegenst.; *Bthstiele kahl*, einfach, *nach dem Verblühen nach allen Seiten abstehend; Zwiebeln 3, wagerecht, die heurigen keulig-gestielt.* ♃. Auf Aeckern. April. Mai. G. pratensis R. u. Schult., mit Auschl. der var. *γ*. Ornithogalum stenopetalum Fries, nach Exempl. v. Autor selbst. D. fl. 2. p. 541. O. luteum Hoffm. u. vieler Autor. St. h. 12. O. pratense Wahlenb. Eine Abänderg mit grössern Bth. ist G. Schreberi Rb. nach einem v. Autor selbst mir mitgetheilten Explare. Var.

β. pratensis, das untere bthst. B. spatelf., mit eyf., konkaver Basis die Bthstiele unten umfassend; Bthstiele nach dem Verblühen einerseitswendig; die heurigen Zwiebeln eyf., an der Basis breiter: G. pratensis Koch in der Regensb. bot. Ztg. G. pratensis *γ*. R. u. S. Ornithogalum stenopetalum *γ*. D. fl. 2. p. 542. O. pratense Pers., unsere Varietät *β*. mit O. stenopetalum vereinigt. D.

II. Rotte. Die W. aus 2 aufrechten, v. einer gemeinschaftlichen Haut eingeschlossenen Zwiebeln gebildet, zwischen denen der Schaft hervorsprosst. Die eine Zwiebel ist mit WFasern versehen, der anderen, der Nebenzwiebel, welche im folg. Jahre Blüthen trägt, fehlen diese.

2. G. ARVENSIS (Schult.) Feld-G. — WB. zu 2, lineal., rinnig, stumpf-gekielt, zurückgekrümmt; StB. fehlend, *die 2 blüthest. B. gegenst.; Bthstiele* ästig, ebensträussig, *zottig; PBlätter lanzettl., spitz; die Zwiebel rundlich.* ♃. Auf Aeckern u, an kultiv. O. März. April. Ornithogalum arvense Pers. bei Ust. ann. 5. t. 1. D. fl. 2. p. 543. O. minimum Roth. St. h. 12. O. villosum MBieb.

3. G. BOHEMICA (Schult.) Böhmische G. — *Die* wurzelst. *B.* zu 2, fädlich, rinnig, die *stengelst., wechselst.,* lanzettl., zugespitzt oder mit verlängert-fädlicher Spitze endigend; Bth. endst., meist einzeln; *PBlätter länglich, vorne breiter, abgerundet-stumpf,* an der Basis nebst dem St. oberwärts und den B. am Rande flaumig; *Fruchtkn. verkehrtherzf.,* mit konkaven Seiten; die Zwiebel rundlich. ♃. An felsigen, etwas feuchten O., (Böhm., Mähr., Schles.) März. April. Ornithogalum bohemicum Zauschner. D. fl. 2. p. 544. St. h. 23. Var. kahl, mit nur wenigen Haaren auf dem Rande der obersten B. D.

4. G. SAXATILIS (Koch bei Schult.) Felsen-G- — Die wurzelst. *B.* zu 2, fädlich, rinnig, *die stengelst., wechselst.,* lanzettl., zugespitzt oder mit verlängert-fädlicher Spitze endigend; Bth. endst., meist einzeln; *PBlätter länglich-lanzettl.,* stumpf, an der Basis nebst dem St. und dem Rande der B. zottig; *Fruchtkn. länglich-verkehrteyf.,* gestutzt mit ziemlich konvexen Seiten; Zwiebel rundlich. ♃. An felsigen, etwas feuchten O., (Rheinpfalz bei Creuznach, Callstadt, am Donnersberge; Thüringen an der Wartburg bei Eisenach, Seeberg bei Gotha, bei Halle; am Harze; in der Schweiz.) März, früher als die übrigen. Ornithogalum bohemicum *β.* saxatile D. fl. 2. p. 545. O. bohemicum Gaud. O. fistulosum Wallr. G. arvensis subuniflora Rb. fl. exc. — Die G. arvensis kommt, obgleich selten, mit 1bth. Schafte vor, eine Variet., die sich jedoch v. G. saxatilis leicht untersch. lässt. Der Schaft jener Variet. ist kahl, nackt, nur an der Basis des Bthstieles mit 2 gegenst. blüthest. B. besetzt; ausserdem finden sich keine StB. vor, der Bthstiel ist 3- oder 4mal so lang, die PBlätter sind lineal.-lanzettl., spitz, und der Fruchtkn. ist tiefer ausgerandet. D.

5. G. LIOTTARDI (Schult.) Liottardi's G. — *Die wurzelst. B.* einzeln oder zu 2, *röhrig,* kahl, halbstielrund, an der Basis rinnig, *die blüthenst. gegenüber,* das grössere scheidig, zsgerollt, an der Basis eyf.; *Bthstiele* 1-5, einfach, doldig, *zottig; PBlätter elliptisch-lanzettl., stumpf; die Zwiebel rundlich.* ♃. Auf Triften der A., (Schw., Tyr., Salzb., Kärnth.) Mai. Juni. Ornithogalum Liottardi Sternb. O. fistulosum Ramond bei DC. fl. fr., mit Ausschl. des Syn. von O. bohemicum. Var. mit kahlen Bthstielen.

6. G. SPATHACEA (Schult.) Scheidige G. — Die wurzelst. *B.* zu 2, aufrecht, fädlich, halbstielrund, oberseits flach oder seichtrinnig, *das blüthenst. einzeln, lanzettl., scheidig*-zsgerollt v. der gestielten, 2-5bth. Dolde entfernt; die besondern Bthstiele einfach, kahl; *PBlätter länglich-lanzettl., stumpf; Zwiebel eyf.* ♃. In feuchten Hainen, (v. Westphal. dch Hanov., Oldenb., Holst., Meck-

lenb. bis Pommern; bei dem Dorfe Lösnitz unweit Leipzig.) Apr. Mai. Ornithogalum spathaceum Hayn. in Ust. ann. 15. t. 1. D. fl. 2. p. 546. O. Haynii Roth. bei Röm. St. h. 27. O. minimum β. Wahlenb. D.

7. G. MINIMA (Schult.) Kleinste G. — Das wurzelst. *B.* einzeln, aufrecht, lineal., ober- und unterseits flach oder etwas rinnig, *das blüthenst. einzeln, scheidig*, lanzettl., an der Basis den gemeinschaftlichen Bthstiel der 2-5 bth., gestielten Dolde einschliessend; die besondern Bthstiele einfach oder ästig, kahl; *PBlätter lineal.-lanzettl., zugespitzt; Zwiebel eyf.* ♃. In Hainen, Gebüsch, auf Waldwiesen; in d. A. hinaufsteigend, (stw. dch d. Geb., in den A. häufiger.) Apr. Mai. Ornithogalum minimum L. O. Sternbergii Hoppe. St. h. 23. O. gracile Hagen. chlor. bor.

III. Rotte. Die W. aus einer festen, aufrechten Zwiebel gebildet, welche an der Basis den St. umgiebt, und ein einzelnes B. trägt. Die Nebenzwiebel fehlend.

8. G. LUTEA (Schult.) Gelbe G. — *Das wurzelst. B.* einzeln, aufrecht, *lineal.-lanzettl.*, plötzlich-zugespitzt, *flach*, geschärft-gekielt, *die 2 blüthenst. fast gegenüber; die* besondern *Bthstiele* einfach, doldig, *kahl; PBlätter länglich, stumpf;* Stbk. längl.; *Zwiebel eyf., einzeln.* ♃. In Hainen und auf Waldwiesen, in d. A. hinaufsteigend, (stw. dch d. Geb.) Apr. Mai. Ornithogalum luteum β. L. D. fl. 2. p. 548. O. luteum β. sylvaticnm Willd. O. sylvaticum Pers. in Ust. annal. 5. t. 1. f. 1. O. Personii Hoppe. St. h. 27.

9. G. PUSILLA (Schult.) Winzige G. — *Das wurzelst. B.* einzeln, aufrecht, *schmal-lineal.*, verschmälert-spitz, rinnig, *die 2 blüthenst. gegenüber*, das untere grösser, zsgerollt-scheidig; Dolde sitzend, 2-6 bth.; die besonderen *Bthstiele* einfach, doldig, *kahl; PBlätter lanzettl., stumpf;* Stbk. rundl.; *Zwiebel eyf., einzeln.* ♃. An waldigen, steinigen O. (Böhm., Oestr., Türkenschanze bei Wien.) März. Apr. Ornithogalum pusillum Schmidt. D. fl. 2. p. 549. Rb. ic. 2. f. 228. 229., sehr gut. Böhmische Explare sah ich noch nicht, Ungarische und Sibirische stimmen aber ganz genau mit der citirten Abbildg überein und sind ganz sicher v. G. lutea verschieden. Die Exmpl., welche Dolliner um Wien gesammelt, sind viel stärker, als die ungarischen und tragen bis gegen 9 Bth. — G. Clusiana Tausch und Ornithogalum tunicatum Presl. sind nicht verschieden. D.

11. SCILLA (L.) Meerzwiebel. — P. 6 blättrig, abstehend oder fast glockig. Honigbehälter fehlend. Stbg. ganz unten an die Basis der PBlätter angewachsen; Stbk. aufliegend. Gf. ungeth.; N. stumpf. S. abgerundet. Bthstiele nicht gegliedert. Bth.Scheide fehlend. N. v. E. gen. 4. 11. — Die S. sind bei Scilla autumnalis kohlschwarz, bei S. bifolia und S. amoena aber lichtbraun und blassgelb, wie bei Gagea. Die Gattung Scilla untersch. sich v. Ornithogalum mehr dch die Farbe der Bth., als dch Merkmale.

1. S. AMOENA (L.) Schöne M. — Zwiebel vielblättrig; B. aufrecht, breit-lineal., ziemlich flach, an der Spitze fast kappenf.-

stumpf; Schaft kantig; Bthstiele aufrecht; *DeckB. kurz, abgeschnitten* od. gezähnt. ♃. Auf Wiesen und in Hainen, (auf Wiesen an der Donau bei Wien nach Jacquin und im Gehölze bei Wallbeck am Harz, Hampe, als wirklich wild angegeben, ausserdem in Grasgärten wohl bloss verwildert.) Apr. Mai. J. a. t. 218. Bth. blau.

2. S. BIFOLIA (L.) Zweiblättrige M. — Zwiebel 2blättrig; *B.* abstehend oder zurückgekrümmt, *lanzettl.-lineal.*, rinnig, in eine stielrunde Spitze zsgerollt; Schaft stielrund; *Bthstiele aufrecht*; *DeckB. fehlend.* ♃. In felsigen Laubwäldern, an Bachufern; in die VorA. hinaufsteigend, (südl. und westl. Schweiz, Elsass u. v. da dch das Rheingebiet bis zum Unterrheine, dem Maingebiet bis Würzb., dem Moselgebiet und dch Würtemb. und Bayern bis Oestr.; sodann im südl. Tyrol, in Krain, Mähren, Böhmen, Schlesien, Erzgebirge.) März. Apr. J. a. t. 117. Bth. blau.

3. S. ITALICA (L. spec. 442.) Italienische M. — Zwiebel vielblättrig; B. lineal.; Tr. kegelf.; *DeckB. zu zweien, das eine von der Länge des Bthstielchens;* P. abstehend. ♃. Felder und unkultiv. O., (in der Gegend von Bern, Trachsel; bei Kleinlaufenberg in Oberbaden, Alex. Braun.) Letzterer benachrichtigte mich, dass an dem bezeichneten O. die Scilla italica wachse, die Scilla verna aber nicht vorkomme. Apr. Mai. S. verna Koch Synops. ed. 1. Bth. blau.

4. S. AUTUMNALIS (L.) Herbst-M. — Zwiebel mehrblättrig; *B. schmal-lineal., sich nach der Bth. entwickelnd;* Tr. fast ebensträussig, nach dem Verblühen verlängert; *Bthstiele aufstrebend;* DeckB. fehlend. ♃. Auf Kalkhügeln und in Weinbergen, (im Elsass bei Orschwyhr, im Kästelwald bei Colmar; im östr. Littor. und bei Fiume.) Aug. Sept. Anthericum autumnale Scop. E. bot. t. 78. Bth. blau. D.

Die Scilla italica L. und die S. patula DC., zwar in der Flora der Schweiz aufgenommen, kommen aber daselbst nicht wild vor.

12. ÁLLIUM (L.) Lauch. — P. 6blättrig, glockig oder abstehend. Honigbehälter fehlend. Stbg. mehr oder weniger an der Basis der PBlätter anhängend und mit ihrer Basis mehr oder weniger in eine Haut verwachsen. Stbk. aufliegend. Gf. ungeth.; N. stumpf. S. kantig. Bth.Scheide 1-2blättrig, die Dolde vor der Bthzeit einschliessend. — Die sehr natürliche Gattung Allium möchte ich nicht in mehrere zersplittern. Die Kennzeichen der Gattungen, welche die Autoren aus der Gattung Allium gebildet und aufgestellt haben, sind sehr schwankend. Die 1- und 2-3blättrigen Bl.Scheiden und deren Länge trennen die ähnlichen Arten nicht von den unähnlichen, und die 3 spitzigen Stbgf. gehen dch die, welche an der Basis beiderseits 1zähnig und die, welche unterwärts mit einem Winkel verbreitert sind, in die einfachen über und die Stbg. aller Arten erscheinen an der Basis mehr oder weniger zsgewachsen und hängen mehr oder weniger an den PBlättern an.

I. Rotte. Anguinum Don. Die W. ein Rhizom, auf welchem die Zwiebeln sitzen. Der St. mit wechselst. B. bekleidet*). Stbgf. einfach.

1. A. Victorialis (L.) Wegtrittblättriger L. — Der St. bis zur Mitte beblättert, stielrund, oberwärts kantig; *B. kurzgestielt, lanzettl. oder elliptisch*, flach; Bth.Scheide 1klappig, bleibend; Dolde kapseltragend, kugelig; Stbg. zahnlos, länger, als das P. ♃. An felsigen O. der A. und höhern Gebirge, (dch d. g. AK., d. Vogesen und Sudeten.) Juli. Aug. J. a. t. 216. A. plantagineum Lam. Bth. weiss, in das Grünliche spielend, getrocknet gelblichweiss.

II Rotte. Molium Don. W. zwiebelig. B. verbreitert oder breit-lineal., flach, alle wurzelst. St. nackt. Stbg. ganz unten in dem P. eingefügt, einfach.

2. A. ursinum (L.) Bären-L. — St. blattlos, stumpf-3kantig; *B. langgestielt, elliptisch-lanzettl.;* Bth.-Scheide 1klappig, 2-3sp., bleibend; Dolde kapseltragend, gleich-hoch, locker; Stbg. zahnlos, kürzer, als das P. ♃. In schattigen, feuchten Wäldern, an Gebirgsbächen, (stw. dch d. Geb.) Apr. Mai. St. h. 41. Bth. schneeweiss.

3. A. multibulbosum (Jacq. fl. a. 1. p. 9. t. 10.) Vielzwiebliger L. — Schaft blattlos, stielrund; *WB.* sitzend, *breit-lanzettl.*, zugespitzt, flach, *am Rande kahl; Bth.Scheide 1klappig, 2-3lappig*, bleibend; Dolde kapseltragend, konvex; *Stbg. zahnlos*, an der Basis breit-verwachsen, länger, als das halbe P.; Zwiebel plattgedrückt-kugelig. ♃. Auf Gebirgsäckern, (bei Wien, u. zw. Beuel und Schwarz-Rheindorf in der Gegend v. Bonn auf dem rechten Rheinufer.) Mai. A. nigrum Red. lil. 2. t. 102. Koch Syn. ed. 1. — Unter dem Namen A. nigrum beschreibt Bert. in der Fl. von Italien eine andere, mir nicht bekannte Pfl.; da auch ausserdem die Beschreibung Linne's von A. nigrum nicht ganz auf unsere Pfl. passt, so zog ich den Namen A. multibulbosum vor. Bth. weisslich, mit einem grünen Rückenstreifen; Fruchtkn. schwarz-grün. D.

4. A. roseum (L.) Rosenrother L. — S. stielrund, blattlos; *WB.* breit-lineal., zugespitzt, flach, gekielt, an der Spitze eingerollt, *am Rande gezähnelt-rauh; Bth.Scheide 1klappig, 2-4-lappig*, bleibend; Dolde konvex; *Stbg. zahnlos*, kürzer, als das P.; Zwiebel rundlich. ♃. In Weinbergen, auf Aeckern u. kräuterreichen Hügeln der wärmern Gegenden, (Istrien auf der Insel St. Andrea, um Fiume und auf den Inseln.) Apr. Mai. A. illyricum J. ic. rar. t. 365. Bth. für die Gattung Allium gross, schön-rosenroth. Die ganze Dolde ist aus kapseltrag. Bth. zsgesetzt, kommt aber auch vor

β. bulbiferum, mit zwiebeltragender Dolde und wenigern eingemischten Bth.: A. roseum *β.* DC. Bert. amoen. ital. A. carneum Bertol. rar. pl. dec. A. ambiguum Sibth. u. Sm. fl. gr. prodr., A. Tenorii Spreng. syst. veget.

*) Alle mir bekannten Arten v. Allium haben im eigentl. Sinne keinen beblätterten St. und alle haben einen blattlosen Schaft; aber die BScheiden sind bei vielen so verlängert, dass der Schaft einem v. der Basis bis zur Mitte beblätterten St. ähnelt.

5. A. SUBHIRSUTUM (L.) Bewimperter L. — Schaft stielrund, blattlos; *WB.* breit-lineal., zugespitzt, *flach*, gekielt, *am Rande zottig-gewimpert oder kahl*; *Bth.Scheide 1klappig, eyf.*, *ungeth.*, halb so lang, als die Dolde; Dolde gleich-hoch; *Stbg. zahnlos*, halb so lang, als das P.; Zwiebel rundlich. ♃. Auf kräuterreichen Hügeln unter Gebüsch der wärmern Gegenden, (auf der Insel Osero, Lossino.) Apr. Mai. A. trifoliatum Cyrill. pl. rar. fasc. 2. t. 3. Bth. weiss. — Reichenb. änderte den Namen A. subhirsutum gegen die Ansicht aller Autoren in A. subvillosum Salzmann., weil die v. Linne citirte Figur v. Clusius, das A. subvillosum Salzmann. darzustellen scheint. J.

6. A. CHAMAEMOLY (L. spec. 433.) *Der unterirdische St.* sehr kurz, die wurzelst. B. lineal., zugespitzt, flach, gekielt, am Rande kurzh.-bewimpert; die 1 klappige Bth.Scheide kürzer, als die Dolde; Dolde wenigblüthig; *die fruchttragenden Strahlen zurückgekrümmt;* Stbf. zahnlos, halb so lang, als das P.; Zwiebel rundlich. ♃. An unfruchtbaren und sandigen O. in der Nähe des Meeres, (bei Veruda in Süd-Istrien und Insel Osero und Lossino.) Januar. Bth. weiss. J.

III. Rotte. RHIZIRIDEUM Don. Die W. aus einem wagerechten Rhizome bestehend, welches die Zwiebeln der Pflanze trägt. Der St. steht an der Seite des Blätterbüschels und ist mit diesem Büschel an der Basis v. gemeinschaftl. Scheiden eingeschlossen. Stbg. einfach.

7. A. FALLAX (Don.) Trüglicher L. — *St.* nackt, oberwärts *scharf-kantig;* B. lineal., ohngefähr v. der Breite des Schaftes, flach, unterseits schwach-nervig, kiellos; Bth.Scheide 2-3sp.; Dolde rundlich, kapseltrag.; *Stbf. zahnlos*, *länger, als das P.; Zwiebel an den queren Wurzelstock angewachsen*, mit ganzen Häuten bedeckt. ♃. Auf Felsen der Gebirge und VorA., (südl. Tyrol, dch d. g. AK. bis Oestr.; in Mähr.; Böhm.; Schles.; Thüring.; Hessen; Baireuther Gebirg; bei Berlin.) Juli. Aug. Schult. syst. veg. var. α. u. β. A. angulosum J. a. t. 423. A. angulosum α. majus Trevir. A. acutangulum β. montanum und γ. calcareum D. fl. 2. p. 521. A. senescens W. u. Grab., Schmidt boh. u. A. montanum Schmidt. A. angulosum β. petraeum DC. Gaud. β. calcareum Wallr., γ. serotinum Gaud. — Bth. rosenroth. B. 1-2 Linien breit, getrocknet durchscheinend, mit stärkern und schwächern Nerven dchzogen, der mittlere aber nicht dicker. — A. senescens, ist aus unserer Fl. zu streichen; es ist eine Sibirische Pflanze, dch 5-6 Linien breite B., die 3- oder 4mal breiter, als der Schaft und satt-bläulichgrün sind und dch spitz-2schneidige Schäfte v. A. fallax gänzlich verschieden.

8. A. ACUTANGULUM (Schrad.) Spitzkantiger L. — *St.* oberwärts *scharf-kantig;* B. flach, lineal., ohngefähr v. der Breite des Schaftes, unterseits 5nervig und dch den hervortretenden Mittelnerven scharf-gekielt; Bth.Scheide 2-3sp., halb so lang, als die Dolde; Dolde fast gleich-hoch, kapseltrag.; *Stbg. so lang, als das P., zahnlos; Zwiebel an den queren Wurzelstock angewachsen,* mit ganzen Häuten bedeckt. ♃. Auf nassen Wiesen, (stw. dch

d. Geb.) Juni-Aug. A. acutangulum Willd. A. angulosum Pollich und der meisten Aut. A. angulosum var. major. Trev. Bth. rosenroth. B. kaum 2 Linien breit, getrocknet dchscheinend, mit stärkern und schwächern Nerven dchzogen, der Mittelnerve dicker; bei der vorigen Art ist er nicht dicker.

IV. Rotte. SCORODON. W. zwiebelig. Die St. unterwärts oder bis zur Mitte beblättert. Die B. nicht röhrig. Die Stbg. einfach, oder abwechselnd an der Basis mit einem kurzen, stumpfen Zahne versehen, in dem P. ganz unten eingefügt.

a. Die Stbg. abwechselnd breiter, aber an der Basis nicht gezähnt.

9. A. MOSCHATUM (L.) Bisam-L. — Der St. stielrund, unterwärts beblättert; *B.* borstlich-pfriemlich, *stielrund*, gefurcht, *schmal- und tief-rinnig*, am Rande fein-wimperig-rauh; Bth.Scheide 2klappig, stachelspitzig; Dolde locker, kapseltragend; *Stbg.* um den dritten Theil *kürzer*, *als das P.*, *alle einfach;* Zwiebelhäute an der Spitze zuletzt netzig-faserig. ♃. Auf trocknen, felsigen Hügeln der wärmeren Gegenden, (bei Fiume.) Juli. Aug. Rb. ic. 5. f. 615. A. setaceum W. u. Kit. pl. r. h. t. 68. Bth. weisslich, mit einem purpurnen Rückenstreifen oder überall röthlich; nach Kitaib. wie Fichtenzapfen, nicht wie Biesam riechend. J.

10. A. SAXATILE (MBieb.) Stein-A. — Der St. stielrund, an der Basis beblättert; *B.* lineal.-pfriemlich, *stielrund*, gefurcht, schmal- und *tief-rinnig*, am Rande kahl; Bth.Scheide 2klappig, lang-stachelspitzig; Dolde konvex, kapseltragend; *Stbg. fast noch einmal so lang*, *als das P.*, *alle einfach;* Zwiebelhäute ungeth. ♃. In Felsenspalten, vom Monte Spaccato an am ganzen südl. Abhange des Kalkgebirges bis Opschina, Tommas.) Aug. Sept. Bth. weiss oder schwach bleichröthlich, mit einem dunkleren Rückenstreifen. D.

11. A. OCHROLEUCUM (W. u. Kit. 2. t. 186.) Gelblichweisser L. — Der St. stielrund, an der Basis beblättert; *B.* lineal., *flach,* unterseits durch 2-3 mehr hervortretende Nerven scharf-gekielt, getrocknet viel-nervig, mit 2-3 stärkern Nerven; *Blattscheiden an der Spitze quer-abgeschnitten; Bth.Scheide 2klappig, kürzer*, *als die Bthstiele*; Dolde fast kugelig, kapseltragend; *Stbg.* zuletzt noch einmal so lang, als das P., *alle einfach;* Zwiebelhäute an der Spitze unregelmässig-gespalten. ♃. An felsigen O. in Krain und im Littorale, (bei Cilli in Steyerm., bei Laibach und auf dem Monte Nanas.) Juli. Aug. D. fl. 2. p. 520., mit Ausschl. des StandO. Rb. ic. 5. f. 659. A. ericetorum Thor. A. ambiguum DC. A. appendiculatum Ramond. Bth. gelblichweiss oder weisslich. D.

12. A. SUAVEOLENS (J. ic. rar. 2. 361.) Wohlriechender L. — Der St. stielrund, an der Basis beblättert; *B.* lineal., *flach*, *etwas rinnig*, unterseits scharf-gekielt, getrocknet vielnervig, mit 2-3 stärkern Nerven; *Blattscheiden an der Spitze schief-abgeschnitten; Bth.Scheide 2klappig*, *kürzer*, *als die Bthstiele;* Dolde fast kugelig, kapseltragend; *Stbg.* 1½mal so lang, als das P., *alle einfach;* Zwiebelhäute an der Spitze unregelmässig-gespalten. ♃. Auf moorigen, sumpfigen Wiesen, (Unteröstreich, Valle di Vestino in

Tyrol, Zermatten im Wallis; Erdinger Moos bei Freising und wahrscheinlich noch weiter gegen München hinauf, Dr. Einsele; im Riede bei Memmingen in Schwaben; bei Dachau in Oberbayern.) Juli. Aug, P. hell-purpurn.

b. Die Stbg. an der Basis beiderseits mit einem kurzen, stumpfen Zahne versehen; die Dolde kapseltragend.

13. A. STRICTUM (Schrad.) Steifblättriger L. — Der St. stielrund, an der Basis beblättert; B. lineal, oberseits gerinnt, gegen die Spitze zu flach, unterseits fast halbstielrund, kahl, schwachnervig; Bth.Scheide 2klappig; Dolde fast kugelig, kapseltragend; *Stbg. abwechselnd an der Basis beiderseits 1zähnig*, *Zähne viel kürzer*, *als der Stbf.; Zwiebelhäute zuletzt durchaus netzig-faserig*. ♃. An felsigen O., (Böhm. um Kugelbad bei Prag; Fürstenth. Götting. an den Felsabhängen des Bielsteines, zwischen Albungen und dem Meissner im Hessischen; Krain; im Nikolaithale des Wallis.) Juli. D. fl. 2. p. 523., mit Ausschl. aller StandO., ausser des Böhmischen. A. reticulatum Presl. A. volhynicum Bess. A. suaveolens Gaud., nicht Schrad. Bth. hell-purpurn.

c. Die Stbg. an der Basis beiderseits mit einem kurzen, stumpfen Zahne versehen; die Dolde zwiebeltragend.

14. A. SATIVUM (L.) Knob.-L. — Der St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; *B.* breit-lineal., *flach*, etwas rinnig; Bth.Scheide 1klappig, sehr lang-geschnäbelt, hinfällig; Dolde zwiebeltragend; *Stbg. abwechselnd an der Basis* beiderseits *1zähnig*, Zähne viel kürzer, als der Stbf.; *Zwiebel gehäuft, Zwiebelchen eyf.-länglich*, in eine Haut eingewickelt. ♃. Wird zum Küchengebrauche kultiv. Juli. Aug. A. sativum α. D. fl. 2. p. 526. Bth. schmutzig-weiss. Der St. vor der Bthezeit in einen Ring zsgedrehet, wie bei der folgenden Art. Kultiv.

15, A. OPHIOSCÓRODON (Don.) Schlangen-L. — Der St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; *B.* breit-lineal., *flach;* Bth.Scheide 1klappig, sehr lang-geschnäbelt, hinfällig; Dolde zwiebeltragend; *Stbg. abwechselnd an der Basis beiderseits 1zähnig*, Zähne viel kürzer, als der Stbf.; *Zwiebel gehäuft*, *Zwiebelchen rundlich-eyf.*, in eine Haut eingewickelt. ♃. Wird zum Küchengebrauche unter dem Namen Rockenbolle, (Rocambole Französ.) kultiv. Juli. Aug. Scheint eine Variet. der vorhergeh. Art. Das A. Ophioscorodon Link. gehört zu A. controversum Schrad., und ist dch eine einfache Zwiebel verschieden. Kultiv.

V. Rotte. PORRUM Tournef. Die W. zwiebelig. Der St. unterwärts oder bis zur Mitte beblättert. Die Stbg. abwechselnd breiter, 3fach-haarspitzig, die mittlere Haarspitze das Stbk. tragend, die seitenst. fädlich, meist zsgedrehet.

16. A. PORRUM (L.) Gemeiner L. — Der St. stielrund, bis zur Mitte beblättert, aus dem Mittelpunkte einer einfachen Zwiebel hervorgehend; *B. flach; Dolde kapseltragend*, kugelig; PBlätter am Kiele rauh; Stbf. ein wenig länger, als das P., die 3 innern 3fach-haarspitzig, *die mittlere Haarspitze Stbk. tragend, halb*

so lang, als der Stbf. selbst. ⊙ und ♃. Wird zum Küchengebrauche überall kultiv. und kommt in wärmern Gegenden hie und da um Gärten und in Weinbergen verwildert vor. Juni. Juli. Bth. hell-purpurn. B. am Rande bald kahl, bald gewimpert, wie bei den 2 folg. Arten, auch die Stbf. sind bei diesen allen mehr oder weniger wimperig-gezähnelt, besonders an der Basis. Kultiv.

17. A. Ampelóprasum (L.) Sommer-L. — Der St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; Zwiebel seitenst., fest, brutzwiebelig; *B. flach; Dolde kapseltragend*, kugelig; P. auswendig rauh; Stbf. ein wenig länger, als das P., die 3 innern 3fach-haarspitzig, *die mittlere Haarspitze Stbk. tragend, so lang, als der Stbf. selbst.* ♃. Auf Aeckern, (bisher in der Gegend von Basel bei Wiesa, Crenzach und Neudorf; im Littorale.) Juni. Juli. Die Zwiebel habe ich nicht gesehen, die Diagnose entwarf ich nach einem von Schleicher erhaltenen, ohne Zweifel kultiv. Exemplare. Bth. hell-purpurn.

18. A. rotundum (L.) Runder L. — Der St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; Zwiebel aus zahlreichen, von einer Haut eingeschlossenen, Zwiebelchen gebildet; B. flach; *Dolde kapseltragend*, fast kugelig; die seitenst. Bthstiele viel kürzer; PBlätter auf dem Rücken rauh; *Stbk. eingeschlossen*, nicht so lang, als das P.; *die* 3 innern *Stbf. 3fach-haarspitzig*, die mittlere Haarspitze Stbk. tragend. 3mal kürzer, als der Stbf. selbst. ♃. Auf Aeckern unter der Saat, (Rheingebiet von Basel bis Bingen; Maingebiet bis Würzburg; Thüringen, Unteröstreich, Böhmen, Mähren, Brandenburg, bei Frankfurt an d. O., Preussen.) Juli. Aug. A. Ampeloprasum WKit. t. 82.

19. A. sphaerocéphalum (L.) Rundköpfiger L. — Der St. bis zur Mitte beblättert; *B. halbstielrund*, oberseits tief-rinnig, röhrig; *Dolde kapseltragend*, kugelig, zuletzt fast kegelf.; PBlätter mit einem glatten Kiele; Stbk. hervortretend; die 3 innern Stbf. 3fach-haarspitzig, *die mittlere Haarspitze Stbk. tragend, halb so lang, als der Stbf. selbst.* ♃. Auf Aeckern unter der Saat, (stw. dch. d. Geb.) Juni. Juli. A. veronense Pollin. Bth. purpurn. B. oft, doch nicht immer, an der Basis inwendig hohl. Eine Form deren innere Bthstiele verlängert sind, die oft vorkommt, ist nach Bertoloni Allium descendens L. spec.

20. A. vineale (L.) Weinberg-L. — Der St. bis zur Mitte beblättert; B. stielrund, oberseits schmal-rinnig, inwendig hohl; *Dolde zwiebeltragend; Stbg. länger, als das P.*, die 3 innern *3fach-haarspitzig*, die mittlere Haarspitze Stbk. tragend, länger, als der Stbf. selbst. ♃. Auf Aeckern und an kult. O. Juni. Juli. A. arenarium L. fl. suec., nach Fries. Bth. purpurn. Var.:

β. Die Dolde kapseltragend, ohne Zwiebelchen: A. descendens Koch Synops. ed. 1., nicht Linn.

21. A. Scorodóprasum (L., mit Ausschl. der var. *β.*) Sand-L. — Der St. bis zur Mitte beblättert, gerade; B. flach, am Rande rauh; *Dolde zwiebeltragend; Stbg. kürzer, als das P.*, abwech-

selnd *3fach-haarspitzig*, die mittlere Haarspitze Stbk. tragend, halb so lang, als der Stbf. selbst. ♃. Auf Wiesen, (stw. dch d. Geb., in der Schweiz nur bei Basel.) Juni. Juli. A. arenarium Sm. und der meisten Autor. Rupp. jen. t. 2. f. 2. Bth. schwarzpurpurn. — Zwischen A. scorodoprasum und A. arenarium der Autor. konnte ich bisher keinen wahren Unterschied finden.

VI. Rotte. CODONOPRASUM. Die W. zwiebelig. Der St. bis zur Mitte beblättert. Stbg. sämmtl. einfach, über der Basis der PBlätter eingefügt. Bth.Scheide 2klappig, die eine Klappe lang gehörnt.

22. A. OLERACEUM (L.) Gemüse-L. — Der St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; *B.* lineal., rinnig, gegen die Spitze zu flach, unterseits vielrillig; Bth.Scheide 2klappig, bleibend, *die eine Klappe lang-geschnäbelt; Dolde zwiebeltragend; Stbg. zahnlos, ohngefähr so lang, als das P.;* PBlätter stumpf. ♃. Auf Aeckern und an kult. O. Juni. Juli. Bth. weisslich-grün oder hell-schmutzigröthlich, mit einem grasgrünen oder purpurrothen Rückenstreifen. Kommt vor:

α. angustifolium; B. 1-1½ Linien breit, daher mehr rinnig: A. oleraceum Koch Synops. ed. 1. A. oleraceum D. fl. 2. S. 529.

β. latifolium; B. 3 Linien breit, daher flacher: A. carinatum Pollich. palat., A. oleraceum *β.* D. fl., A. oleraceum *β.* complanatum Fries novit., Haller de Allio. t. 2. Abbildg rechts. Das Allium mit zwiebeltragender Dolde, 2hörniger Klappe und stielrunden B. Haller de Allio. t. 1. Abbildg rechts, ist mir jetzt zweifelhaft.

23. A. CARINATUM (L. spec. 426.) Vielfurchiger L. — Der St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; *B.* lineal., rinnig, gegen die Spitze hin flach, mit 3-5 hervorragenden Streifen; Bth.Scheide 2-klappig, bleibend, *die eine Klappe sehr lang-geschnäbelt;* Dolde zwiebel- oder kapseltragend; *Stbg. zahnlos, zuletzt noch einmal so lang, als das P.;* PBlätter länglich-verkehrteyf., an der Spitze sehr konkav, abgeschnitten-stumpf, etwas ausgerandet. ♃. Auf buschigen Hügeln, auch an kult. O., (sehr zerstreut; Schw., südl. Tyrol, Frankf. an d. O., Berlin.) Juni. Juli. A. carinatum Fries. D. fl. 2. p. 528. A. violaceum Willd. A. flexum W. und Kit. pl. rar. hung. t. 278, Koch Synops. ed. 1. A. flexuosum Host. Bth. rosenroth, getrocknet violett. B. unterseits fast glatt, schwachstumpfrillig, aber weder gefurcht, noch gekielt. Var.:

β. capsuliferum, Zwiebelchen in der lockern Dolde fehlend: A. montanum Sibth. und Sm. fl. gr. prodr., A. pulchellum Don., A. paniculatum Rb. ic. 5. f. 604. Redout. lil. 5. t. 252.

24. A. FLAVUM (L.) Gelber L. — Der St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; *B.* lineal., markig, (an der lebenden Pfl.) *ganz glatt,* unterseits konvex, oberseits oft seicht-rinnig, *am Rande stumpf;* Bth.Scheide 2klappig, bleibend, *die eine Klappe lang-geschnäbelt;* Dolde kapseltragend; *Stbg. zahnlos, zuletzt noch einmal so lang, als das P.;* PBlätter abgeschnitten oder gestutzt. ♃. Auf rauhen, kräuterreichen Hügeln, (Südtyrol, Unteröstr., Mähr.)

Juli. Aug. J. a. t. 141. St. h. 34. D. fl. 2. p. 532., mit Ausschl. d. var. β. Bth. schön-gelb. Die B. sind immer plattgedrückt und oft seicht-rinnig, aber nie stielrund oder röhrig. D.

25. A. PALLENS (L. spec. 427.) Blasser L. — Der St. stielrund, bis zur Mitte beblättert; *B.* lineal., *grasartig*, *innen hohl, an der Basis schwach-rinnig*, *oberseits flach, unterseits kantig-gefurcht;* Bth.Scheide 2klappig, bleibend, *die eine Klappe sehr lang-geschnäbelt; Dolde kapseltragend; Stbg. zahnlos, kürzer, als das P.;* PBlätter abgerundet-stumpf, oder etwas gestuzt. ♃. Auf sonnigen Hügeln, (Insel Losino bei Istrien.) Juli. Aug. A. paniculatum Koch Synops. ed. I. Bth. bleich oder grünlich, mit einem grünen oder rostbraun-grünen Rückennerven. Dch die unten lanzettl. sich allmählig in eine lange Spitze verschmälernden Klappen der Bl.Scheide zeichnet sich diese Pfl. vorzugsweise vor A. oleraceum aus, bei welchem die Bl.Scheiden eyf. und plötzlich in die Spitze zsgezogen sind. J.

26. A. PANICULATUM (L. sp. 428.) Rispiger L. — St. stielrund, bis zur Mitte beblättert: *B. schmal, lineal, halbstielrund, rinnig, nicht hohl* (Bertoloni.); die 2klappige Bth.Scheide bleibend, die eine Klappe lang-geschnäbelt; Dolde kapseltragend; *Stbf. zahnlos, kürzer, als das P.; Blättchen des P. spitzlich.* ♃. Auf sonnigen Hügeln, (Istrien und Insel Brioni, nach Bertoloni.) Juni. Juli. Bth. blass-rosenfarben, halb so gross, wie bei A. pallens. Bertoloni bezeichnet die B. als unterseits gestreift, Treviranus aber, als unterseits glatt: Die Pfl. ist im hiesigen Garten ausgegangen. J.

VII. Rotte. SCHOENOPRASUM. Die W. zwiebelig. Die B. vollkommen-röhrig, stielrund oder halbstielrund. Bth.Scheide kurz, 2klappig.

27. A. SCHOENÓPRASUM (L.) Schnitt-L. — Schaft nackt oder an der Basis armblättrig; *B.* lineal., pfriemlich, *gleichf.-stielrund* oder aus dem Stielrunden zsgedrückt, *vollkommen-röhrig;* Bth.-Scheide 2klappig, ohngefähr so lang, als die Dolde; Dolde kapseltragend, fast kugelig; PBlätter lanzettl., spitz; *Stbg.* kürzer, als das P., *zahnlos.* ♃. An feuchten O. und Flussufern, (sehr häufig am Moselufer, auch am Bodensee und Oberrheine und hin und wieder am Ufer des Rheines unterhalb der Einmündung der Mosel; in der Schweiz hin und wieder, am Ufer der Elbe.) Juni, Juli. Schk. t. 91. Bth. blass-purpurn. Var.:

β. alpinum, grösser; die PBlätter breiter und grösser, schmäler zulaufend, an der Spitze zurückgekrümmt: A. Schoenoprasum β. alpinum Gaud. A. foliosum Clairon. bei DC. — Das A. sibiricum Willd. wird in der Fl. altaica mit dieser Variet. vereinigt, und nicht einmal als Variet. davon getrennt. Die Pflanze, welche ich unter diesem Namen in Gärten und Herbar. sah, gehört allerdings zur Variet. β.; ich konnte sie aber bisher dch beständige Merkmale von der Variet. α. nicht unterscheiden. Die Variet. alpina ist häufig auf den A., Karpaten und Sudeten und steigt mit den Flüssen hinab.

28. A. ASCALONICUM (L.) Levantischer L. — Der St. gleich, an der Basis beblättert; *B. pfriemlich, gleichf.-stielrund, vollkommen-röhrig;* Bth.Scheide 2klappig, kürzer, als die kapsel- oder zwiebeltragende Dolde; *Stbg.* ein wenig länger, als das P., abwechselnd *an der Basis beiderseits kurz-1zähnig.* ♃ Wird zum Küchengebrauche gebauet, (in den Weinbergen bei Fiume verwildert.) Blühet selten. Bth. weiss. Kultiv.

29. A. CEPA (L.) Gemeine Zwiebel. — *Der St.* an der Basis beblättert, *unterhalb der Mitte bauchig-aufgeblasen;* B. vollkommen-röhrig, stielrund, bauchig; Dolde kapseltragend, kugelig; *Stbg.* länger, als das P., *wechselweise an der Basis beiderseits kurz-1zähnig.* ♃. Wird überall gebauet. Juni. Juli. Bth. weisslich. Kultiv.

30. A. FISTULOSUM (L.) Röhriger L. — *Der St.* an der Basis beblättert, *in der Mitte aufgeblasen;* B. vollkommen-röhrig, stielrund, bauchig; Dolde kapseltragend, kugelig; *Stbg. zahnlos,* länger, als das P. ♃. Wird zum Küchengebrauche gebauet. Juni. Juli. A. altaicum Pall. Bth. weisslich. Kultiv.

III. Gruppe. *HEMEROCALLIDEEN.* R. Brown. Prod. fl. nov. holl. 295. P. 1blättrig, getheilt. Kapselfächer wenigsamig. Gestalt des S. mannigfach, (bei den unsrigen) mit einer schwarzen Samenhaut.

13. HEMEROCALLIS (L.) Tagblume. — P. trichterf.; Röhre 1blättrig, walzlich; Saum 6th. Stbg. auf der Basis des P. eingefügt, pfriemlich, abwärtsgeneigt. S. kugelig.

1. H. FLAVA (L.) Gelbe T. — *PZpfl flach, nervig, aderlos.* ♃. An sumpfigen, schattigen O., (im untern Wallis; in Krain; bei München in der Nähe der Hirschau.) Juni. Schk. t. 98. St. h. 7. Bth. schön gelb.

2. H. FULVA (L.) Rothgelbe T. — *PZpfl nervig und aderig, die innern am Rande wellig.* ♃. Auf Wiesen und an felsigen, grasigen O., (im untern Wallis und in der Gegend von Aelen; im C. Zürich, auf nackten Felsen bei Salzburg.) Juli. Aug. Dod. pempt. 204. Bth. rothgelb.

14. ENDYMION (Dumortier.) Endymion. — P. glockig, 6th., B. an der Basis zsgewachsen. Stbg gerade, unterhalb der Mitte der PB. eingefügt, angewachsen-herablaufend. S. fast kugelig. — Agraphis N. v. E. gen. 4. 12.

1. E. NUTANS (Dumort.) Ueberhangender E. — B. breit-lineal.; Tr. überhangend; Bth. glockig-walzlich, PZpfl an der Spitze zurückgekrümmt; DeckB. gezweiet. ♃. In schattigen Hainen, (bei Coesfeld und Kürenzig unweit Jülich, Löhr; in Westphalen an einer Stelle in dem kleinen Haine hinter dem Bauland; in den Niederlanden ausser dem Gebiete unserer Flora nicht selten.) Mai. Hyacinthus non scriptus L. Scilla nutans Sm. engl. bot. t. 377. D. fl. 2. p. 554. Agraphis nutans Link. D.

15. MÚSCARI (Tournef.) Bisamhyacinthe. — P. kugelig-eyf. oder walzlich, an der Mündung eingeschnürt; Saum sehr kurz, 6-zähnig. N. v. E. gen. 4. 9.

1. M. COMOSUM (Mill.) Schopfblüthige B. — *Bth.* kantig-walzlich, *die untern entfernt*, *wagerecht-abstehend*, die obern länger-gestielt, aufrecht, genähert, schopfig, geschlechtslos; B. lineal., rinnig. ♃. Auf Aeckern und in Weinbergen, (stw. dch d. Geb., nördl. bis Quedlinburg.) Mai. Juni. Hyacinthus comosus L. J. a. t. 126. Bth. bräunlich, an der Basis und Spitze olivengrün, die obern nebst den Bthstielen und der Spitze des St. amethystblau.

2. M. RACEMOSUM (Mill.) Traubige B. — *Bth. eyf.*, *überhangend*, *gedrungen*, die obersten aufrecht, geschlechtslos; *B.* lineal., rinnig, bogig-*zurückgekrümmt*, schlapp. ♃. Auf Aeckern und in Weinbergen, (stw. dch d. Geb.) Apr. Mai. Hyacinthus racemosus L. J. a. t. 167. Bth. satt-blau, bereift; Zähne an der Spitze weiss.

3. M. BOTRYOIDES (Mill.) Steifblättrige B. — *Bth.* fast kugel-eyf., *überhangend*, *zuletzt mässig-entfernt*, die obersten aufrecht, geschlechtslos; *B.* lanzettl.-lineal., rinnig, nach der Basis verschmälert, *aufrecht*. ♃. Auf Aeckern und in Weinbergen, (Steyerm., westl. Schw., Elsass, Oberbaden, Würtemberg, bei München, bei Mainz, Lüttich, Coesfeld in Westphalen, Werthheim, Würzburg, Arnstadt und Halle in Thüringen.) Apr. Mai. Hyacinthus botryoides L. St. h. 7. Bth. dunkelblau.

IV. Gruppe. *ABAMEEN*. P. 6blättrig, Samenhaut locker, an der Basis und Spitze mit einem Anhängsel.

16. NARTHÉCIUM (Moehring. in d. Ephem. 1742. t. 5. f. 1.) Narthecie. — P. 6blättrig. Honigbehälter fehlend. Stbf. bärtig. Gf. ungeth.; N. 3seitig. S. an der Basis und Spitze fädlich. N. v. E. gen. 4. 1.

1. N. OSSIFRAGUM (Huds.) Sumpf-N. — Die WB. lineal.-schwertf.; Kapsel spitz, ein wenig länger, als das bleibende P. ♃. An torfigen und sumpfigen, moorigen O. in NordD., (Aachen, dch Westphal., Ostfriesland, Lüneb. bis nach Holstein.) Juli. Aug. Fl. d. t. 42. N. anthericoides Hoppe. Anthericum ossifragium L. Abama ossifraga DC. fl. fr.

CXXIX. Ordng. COLCHICACEEN. DC. fl. fr. 3. p. 192.

P. 6sp. oder 6blättrig. Stbg. 6, dem Fruchtkn. oder dem P. eingefügt; Stbk. auswärtsgewendet. *Fruchtkn.* frei, 1, 1griffelig oder 3, jeder mit einem Gf. oder einer N. endigend und an der Basis mehr oder weniger zshängend, *mehreyig*; *Eychen an die mittelpunktst. Winkel angeheftet. Frucht* einwärts aufspringend, *bald aus 3 getrennten*, *1fächerigen Balgkapseln zsgesetzt*, *bald*

dch die zsgehefteten Balgkapseln *eine 3klappige*, *und dch die einwärtsgebogenen Klappenränder 3fächerige Kapsel* darstellend, deren Fächer bei der Reife zuletzt auseinandertreten.

1. BULBOCÓDIUM (L.) Uchtblume. — P. 6blättrig, trichterf.; Nägel verlängert, in eine Röhre zsschliessend und am Schlunde dch seitenst. Zähne verbunden. Stbg. auf der Spitze der Nägel eingefügt. Fruchtkn. 1; Gf. an der Spitze 3sp. Kapselfächer zuletzt an der Spitze sich trennend und einwärts aufspringend. N. v. E. gen. 6. 8.

1. B. VERNUM (L.) Frühlings-U. — ♃. Auf Wiesen der wärmern Gegenden, (in der Schw. blos bei Branson, la Barme und Montorge im untern Wallis.) März. Apr. N. v. E. a. a. O. „Bth. hell-violettroth.“ Von dem Aeusseren eines Colchicum. S.

2. CÓLCHICUM (L.) Zeitlose. — P. trichterf.; Röhre verlängert. Stbg. auf der Spitze der Röhre eingefügt. Fruchtkn. 1, Gf. 3. Kapsel aufgeblasen; Fächer zuletzt auseinandertretend und an der Spitze einwärts aufspringend. N. v. E. gen. 6. 7.

1. C. AUTUMNALE (L.) Herbst-Z. — Saum des P. viel kürzer, als die Röhre, Zpfl wellig-nervig, lanzettl., die äussern verkehrtey-lanzettf.; Stbg. wechselsweise höher eingefügt; Zwiebel mehrblüthig; *B.* sich nach den Bth. entwickelnd, *breit-lanzettl.*, *gegen die Basis und die Spitze zu verschmälert*, steif. ♃. Auf ziemlich feuchten Wiesen, (überall, aber nördl. nur bis zum 52. Grad, Meyer. Chlor. han.) Aug.-Oct. St. h. 3. Bth. fleischfarben. Die B. erscheinen mit der Frucht im darauffolgenden Frühling. Die Gf. haben anfänglich die Länge der Stbg., zuletzt aber sind sie viel länger und so entsteht C. patens Schultz. bot. Ztg. Die im Herbst dch Ueberschwemmungen zurückgehaltenen Bth. sprossen im Frühling mit den B. hervor, sind aber meist kleiner und haben unvollkommene Geschlechtsorgane: C. vernale Hoffm.

2. C. ALPINUM (DC.) Alpen-Z. — Saum des P. viel kürzer, als die Röhre, Zpfl wellig-nervig, lanzettl.; Stbg. gleichf.-eingefügt (Gay.); Zwiebel 1bth.; *B.* sich nach den Bth. entwickelnd, *lineal.-lanzettl.*, *stumpf*, *nach der Basis verschmälert*. ♃. Auf Wiesen der AThäler, (auf der zwischen dem Wallis und Piemont gelegenen AK. nicht selten.) Blühet im Juli-Aug. und treibt ein wenig später noch in demselben Jahre die B. mit der Frucht. C. montanum All. ped., nach Bertol. C. autumnale γ. Bertol. fl. ital. Die Pfl. ist nur halb so gross, als die vorhergehende, und ihre Stbk. sind kürzer. Bth. fleischfarb.

3. C. ARENARIUM (Waldst. und Kit. pl. rar. hung. 2. S. 195. t. 179.) Sand-Z. — Saum des P. viel kürzer, als die Röhre, *Zpfl* lanzettl.-lineal., *gerade-nervig;* Zwiebel 1-3blüthig; B. sich nach der Bthe entwickelnd, lanzettl.-lineal., nach der Basis und der Spitze zu verschmälert, rinnig. ♃. Auf unbebauten Hügeln, (Gegend um Fasana in Südistrien, Tommasini.) Sept. Octbr. Bth.

3mal kleiner und dunkler gefärbt, wie bei C. autumnale, Adern gerade, nicht wellig. J.

3. VERÁTRUM (L.) Germer. — P. 6blättrig. Stbk. quer in 2, eine Scheibe darstellende Klappen aufspringend. Kapseln 3, unterwärts zsgewachsen, einwärts aufspringend, vielsamig. S. an der Spitze flach-zsgedrückt oder geflügelt. Die reifen Kapseln oft gänzlich getrennt. Bth. dch Fehlschlagen vielehig. N. v. E. gen. 2. 10.

1. V. NIGRUM (L.) Schwarzer G. — Tr. rispig, filzig; *PZpfl* elliptisch, ganzrandig, weitabstehend, *so lang, als die Bthstielchen;* DeckB. kürzer, als die Bthstielchen; die untern B. breit-elliptisch, kahl. ♃. An gebirgigen, waldigen O., (Oestr., Steyerm., Krain, Görz, südl. Tyrol, auf dem Monte Generoso im C. Tessin.) Juli, Aug. J. a. t. 336. Bth. schwarz-purpurn.

2. V. ALBUM (L.) Weisser G. — Tr. rispig-flaumig; *PZpfl* länglich-lanzettl., gezähnelt, abstehend, *viel länger, als die Bthstielchen;* DeckB. länger, als die Bthstielchen; *B.* elliptisch oder elliptisch-lanzettl., unterseits flaumig, *schief in eine Scheide verlaufend.* ♃. Auf Wiesen d. VorA. und A., (dch d. g. AK. und auf den Mähr., Böhm. und Schles. Gebirgen; auch in Würtemb. an mehreren Stellen.) Juli. Aug. V. album α. D. fl. 2. p. 625. V. album B. albicans Gaud. Bth. inwendig weisslich, auswendig grasgrün. Var.:

β. lobelianum, Bth. blassgrün. V. lobelianum Bernhardi in Trommsdorf's Journ. 16. S. 266. V. album β. D. fl. 2. p. 625. V. album A. Gaud. Die BScheiden nicht blos quer-abgeschnitten, sondern oft auch über die Einfügung des B. vorne noch ein wenig hinaufgezogen, was jedoch kein stichhaltiges Kennzeichen abgibt.

4. TOFIELDIA (Huds.) Tofjeldie. — P. 6blättrig. Stbk. mit 2 Längsritzen aufspringend. Gf. pfriemlich. Kapseln 3, bis über die Mitte zsgewachsen, einwärts an der Spitze aufspringend, vielsamig. S. länglich, stielrund. N. v. E. gen. 2. 11.

1. T. CALYCULATA (Wahlenb.) Kelchblüthige T. — Bthstielchen doppeltdeckblättrig; das eine *DeckB.* länglich, die Basis des Bthstielchens stützend, *das andere kelchf., 3lappig, der Bth. genähert;* B. vielnervig, verschmälert- sehr spitz. ♃. Auf sumpfigen Wiesen der Berge, VorA. und A., auch auf den Ebenen, (dch d. g. AK. und in Schwaben und Bayern auf dem rechten Donauufer bis Oestr.; sodann in Mähr., Böhm., Schles., bei Frankfurt a. d. O., Berlin und Halle.) Juli. Aug. St. h. 78. n. 6. T. palustris Hopp. und Sternb. Denkschr. 1815. p. 153. T. alpina Smith. linn. trans. Anthericum calyculatum var. α. L. Flor. suec. 107. A. Pseudoasphodelus Jacq. Scheuchzeria Pseudoasphodelus Scop. Narthecium iridifolium Vill. Heriteria anthericoides Schrank. Helonias borealis Willd. Hebelia allemannica und collina Gmel. bad. 2. t. 1. Bth. gelblich, Aehre verlängert-walzlich, oder längl., oder selbst kugelig. Diese letztere kommt auf magerem Torfboden und

hohen Bergen vor: T. palustris γ. capitata Hoppe. T. glacialis Gaud. St. h. 78. 7. Die Pfl. spielt ferner mit entferntstehenden Bth., Varietas sparsiflora Sonder; und mit verlängerten unteren Bthstielen, welche 2-5 Bth. tragen: Varietas ramosa Hoppe.

2. T. BOREALIS (Wahlenb.) Nordische T. — *Bthstielchen an der Spitze nackt*, an der Basis mit einem einfachen, 3lappigen DeckB.; B. meist 3nervig, Nerven entfernt. ♃. Auf moorigen O. der höchst. A., am ewigen Schnee. Juli. Aug. T. alpina Hopp. und Sternb. Denkschr. 1815. S. 152. T. palustris Huds. angl., Smith engl. fl. Anthericum calyculatum β. L. fl. suec. — Die Benennung von Hudson ist allerdings die ältere, aber die Namen der Tofieldia palustris und der T. alpina wurden so oft verwechselt, dass ich keinen davon voranstellen wollte.

CXXX. Ordng. JUNCACEEN. Bartling ord. nat. p. 37. Junceae R. Brown prodr. 237. DC. fl. fr. 3. p. 192.

P. unterst., trockenhäutig, 6blättrig; B. balgf., einen 6-blättrigen K. darstellend. Stbg. 6, seltner 3, den PZpfln gegenst.; Stbg. pfriemlich, steif; Stbk. 2fächerig. *Fruchtkn. 1.* Gf. 1; N. 3, fädlich, behaart. Kapsel vielsamig, 3klappig, die Klappen in der Mitte eine Scheidewand mit dem Samenträger tragend; oder 3samig, die Klappen ohne Scheidewand und an der Basis einen einzigen S. enthaltend. Keim fast walzlich; Eyweiss fleischig. — Bth. ebensträussig; Ebenstrauss oft in ein Köpfchen zsgezogen; bei J. trifidus auf einen einzigen Ast und oft eine einzige Bth. zurückgeführt. Wir nennen den Ebenstrauss der Juncaceen und Cyperaceen Spirre (Anthela). Ein jeder Ast und jedes Aestchen der Spirre ist an der Basis mit 2 DeckB. versehen, von denen das äussere grössere, in eine blattartige oder pfriemliche Spitze auslaufende, die Hülle, (involucrum,) genannt wird, wenigstens dasjenige, welches sich an der Basis der untern Aeste befindet; das andere kleinere, innere, dem äussern gegenständige, die Basis des Astes und Aestchens wie ein Röhrchen einhüllende heisst Stiefelchen (Ochrea). Die DeckB. scheinen gegenst., sind es aber eigentlich nicht, denn das eine, und zwar das innere, ist ein wenig höher eingefügt.

1. JUNCUS (L., mit Ausschl. v. Arten.) Simse. — P. 6blättrig; B. balgartig, krautig-trockenhäutig. Stbg. 6, seltner 3. Kapselklappen in der Mitte scheidewandtragend. S. zahlreich. N. v. E. gen. 2. 6.

I. Rotte. Die unfruchtbaren Halme pfriemlich, so wie die fruchtbaren ohne Knoten, an der Basis von blättertragenden oder blattlosen Scheiden eingeschlossen. Die B. vollkommen, oder auf eine Stachelspitze zurückgeführt. S. mit Anhängseln,

die Samenhaut an beiden Enden in ein Säckchen erweitert. — Die unfruchtbaren Halme pfriemlich, zugespitzt, ganz einfach. Die Spirre aus einzelnen Bth. oder Ebensträusschen zsgesetzt, ausgebreitet oder zsgeballt, eigentlich endst., erscheint aber wegen des untern, aufrechten, und eine Fortsetzung des Halmes darstellenden Hüllblattes oft seitenständig.

1. J. MARITIMUS (Lam.) Strand-S. — *Halm nackt; WB. stielrund, stechend*, knotenlos; Spirre doppelt-zsgesetzt, aufrecht; PBlätter lanzettl., die äussern spitz, die innern stumpf, ganz; *Kapsel* elliptisch, stachelspitzig, *so lang, als das P.* ♃. An feuchten und sumpfigen O. am Meeresufer, (am Adriat. Meere; an der Küste von Mecklenb. und Holst., anf den Inseln Ostfrieslands.) Juli. Aug. St. h. 71. D.

2. J. ACUTUS (L., var. *α.*) Spitzige S. — *Halm nackt; WB. stielrund, stechend*, knotenlos; Spirre mehrfachzsgesetzt, geballt; die äussern PBlätter lanzettl., ziemlich stumpf, gekielt, die innern eyf., sehr stumpf, tief-ausgerandet; *Kapsel* rundlich-eyf., zugespitzt, *noch einmal so lang, als das P.* ♃. An feuchten, schlammigen O. am Ufer des Adriat. Meeres. Mai. Juni. Engl. bot. 1614. St. h. 71. D.

3. J. JACQUINI (L.) Jacquin's S. — Halm nackt, oberwärts 1blättrig; wurzelst. Scheiden stachelspitzig; *Köpfchen endst., 4-8bth., gestielt von dem HüllB. entfernt;* PBlätter lanzettl., spitz, halb so lang, als die spitze ausgerandete Kapsel; *Stbf. kaum halb so lang, als das Stbk.; W. kriechend.* ♃. An feuchten O. der höhern A., (dch d. g. AK.) Juni. Juli. J. a. t. 221. St. h. 71.

II. Rotte. Die unfruchtbaren Halme pfriemlich, so wie die fruchtbaren an der Basis mit blattlosen oder auch stachelspitzigen Scheiden eingeschlossen. Samenhaut die Nuss dichtumgebend (Samen nicht mit einem Anhängsel). — Spirre seitenst. oder vielmehr trugseitenst.; das untere HüllB. ist dem Halme ähnlich, und setzt den Halm fort, so dass die Spirre aus der Seite des Halmes selbst hervorzugehen scheint. Sonst Alles, wie bei der vorhergeh. Rotte.

4. J. CONGLOMERATUS (L.) Geknäuelte S. — *Halm nackt*, feingerillt, mit ununterbrochenem Marke angefüllt; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst., doppeltzsgesetzt*, dichtbth.; PBlätter lanzettl., sehr spitz; Gf. fast fehlend; *Kapsel verkehrteyf., gestutzt, mit der auf einer erhabenen Zitze sitzenden Basis des Gf.* endigend. ♃. An sumpfigen und feuchten O., (dch d. g. Geb., aber doch nicht überall.) Mai-Juli, um ein Monat früher, als I. effusus. Leers t. 13. f. 1. St. h. 71. Var. mit ausgebreiteter Rispe. — Die Scheiden lichtbraun und die Bth. 3männig, wie bei der folgenden Art, mit der sie jedoch lebend nicht verwechselt werden kann.

5. J. EFFUSUS (L.) Ergossene S. — *Halm nackt*, ganz glatt, getrocknet feinrillig, mit ununterbrochenem Marke angefüllt; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst. doppeltzsgesetzt*, dichtbth.; PBlätter lanzettl., sehr spitz; Gf. fast fehlend; *Kapsel verkehrteyf., eingedrückt-gestutzt, mit der kurzen, in einem Grübchen sitzenden Basis des Gf.* endigend. ♃. An feuchten O. überall. Juni. Juli. Leers t. 13. f. 2. St. h. 71. Var. mit geknäuelter Rispe.

6. J. DIFFUSUS (Hoppe.) Ausgebreitete S — *Halm nackt, feingerillt,* mit ununterbrochenem Marke angefüllt; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst., doppeltzsgesetzt*, dichtbth.; PBlätter lanzettl., sehr spitz; Gf. bemerklich; *Kapsel verkehrteyf., stumpf, stachelspitzig.* ♃. In Gräben, (bei Regensburg, in Brandenb., Oldesloe in Holst., Schnepfenthal in Thüringen und bei Appenzell in der Schw. und wahrscheinlich noch an andern O.) Juni. Juli. St. h. 77. Vom Habitus des J. glaucus, auch die Scheiden sind schwarz-purpurn, aber der St. ist grasgrün, nicht bläulichgrün, feiner-gerillt und mit ununterbrochenem Marke angefüllt; v. J. conglomeratus untersch. sie sich dch die Farbe der Scheiden, die kastanienbraunen, 6männigen Bth. und den deutlichen Gf.

7. J. GLAUCUS (Ehrh.) Bläulichgrüne S. — *Halm nackt*, tief-gerillt, *mit fächerig-unterbrochenem Marke angefüllt;* wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst., doppeltzsgesetzt, dichtbth.;* PBlätter lanzettl., sehr spitz; Gf. bemerklich; Kapsel länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig. ♃. An feuchten O. Juni-Aug. St. h. 71. J. inflexus Leers t. 13. f. 3. und vieler Autor. und, wie es scheint, auch L. J. effusus Pollich. J. tenax Poir. Bth. 6männig. Scheiden schwarzpurpurn.

8. J. PANICULATUS (Hopp. Decad. gram.) Rispige S. — *Halm nackt*, tief-gerillt, *mit fächerig-unterbrochenem Marke angefüllt;* wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst., doppelt-zsgesetzt, locker; die äussern Aeste sprossend-verlängert;* Bth. entfernt; PBlätter lanzettl., sehr spitz; Gf. bemerklich; Kapsel länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig. ♃. Am Ufer des Adriat. Meeres. Juli Aug. St. h. 77. Spirre strohgelb, auch die Kapseln sind strohgelb, letztere seltner braun; Halm, wie bei J. glaucus gerillt und zuverlässig mit fächerigem Marke angefüllt, doch untersch. sich die Pfl. dch die Form der Rispe und ihre Farbe ohne Schwierigkeit; vielleicht sind an der lebenden Pfl. mehrere Merkmale zu finden. D.

9. J. BALTICUS (Willd.) Baltische S. — *Halm nackt, ganz glatt, getrocknet schwach-rillig,* mit ununterbrochenem Marke angefüllt; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst., doppeltzsgesetzt;* PBlätter ey-lanzettf., stachelspitzig, die innern ziemlich stumpf; Gf. bemerklich; *Kapsel elliptisch*, stumpf, stachelspitzig. ♃. Auf sandigen, etwas feuchten O. am Strande der Nord- und Ostsee. Juli Aug. St. h. 77. J. helodes Link. J. glaucus β. littoralis Wahlenb. Halme freudig-grün, nicht bläulichgrün und die Kapseln noch einmal so gross, als bei J. glaucus. Scheiden gelblich-braun. D.

10. J. ARCTICUS (Willd.) Arctische S. — *Halm nackt*, ganz glatt, getrocknet schwach-rillig, *steif-aufrecht;* wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst.*, kopfig, *meist 7bth.;* PBlätter wehrlos, die äussern lanzettl., spitz, die innern eyf., ziemlich stumpf; *Gf. bemerklich;* Kapsel oval, stumpf, stachelspitzig. ♃. Auf glimmerigem Boden der höchsten AThäler sehr selten, (am Breuil, am Abhange des Matterhorns und über Saas, am See Mat-Mor unten

am Berge Moro im Wallis; auf dem Schlehern und Doronthal im südl. Tyrol.) Juni. Juli. St. h. 71. J. acuminatus Balb. bei Roem. J. effusus β. L. Halme 1 Fuss hoch, dick.

11. J. FILIFORMIS (L.) Fadenf. S. — *Halm nackt*, *fädlich*, überhangend, glatt, getrocknet fein-gerillt; wurzelst. Scheiden blattlos; *Spirre seitenst.*, *meist 7 bth.*; PBlätter lanzettl., spitz; *Gf. fast fehlend;* Kapsel rundlich, sehr stumpf, kurz-stachelspitzig. ♃. Auf sumpfigen Wiesen der A., VorA. und höhern Gebirgen und auf d. Ebenen NordD., seltener in MittelD.) Juni. Juli. St. h. 36. Halm 1 Fuss lang, nicht viel dicker, als ein Faden. Var.:

β. *foliatus*, die Scheiden Blätter tragend, B. kurz, rinnig.

III. Rotte. Die unfruchtbaren Halme fehlend und statt dieser unfruchtbare Blätterbüschel. Bth. kopfig oder auf der Spitze des Halmes einzeln. S. mit einem Anhängsel.

12. J. STYGIUS (L.) Hochalpen-S. — *Halm 1-2 blättrig;* B. borstlich, etwas zsgedrückt, oberseits rinnig; *Köpfchen endst.*, *meist einzeln*, *3 bth. oder zu 2 übereinanderstehend;* PBlätter spitz, fast um die Hälfte kürzer, als die längliche, spitze Kapsel; Bth. 6 männig; *Stbf. viel länger*, *als das Stbk.; W. faserig.* ♃. oder ⊙? An sumpfigen, moorigen O. der höhern A., (auf d. Alpe bei Seck im Algau, Fröhlich; Einsiedeln in der Schw., Hegetschw.; Niederungen bei Böbing und Rothenbuch in Oberbayern, Ohmüller.) Juli. Aug. Der Standort: Seiseralpe in Südtyrol hatte sich irrthümlich in M. und K. D. fl. und in die 1. Ausg. der Synopsis eingeschlichen. St. h. 71. Dem J. supinus nicht unähnlich.

13. J. CASTANEUS (Sm.) Kastanienbraune S. — Halm 2 blättrig; WB. pfriemlich, oberseits ziemlich flach; *Köpfchen endst.*, *einzeln oder zu 2 oder 3;* PBlätter lanzettl., spitz, kürzer, als die längliche, stumpfe Kapsel; *Stbf. noch einmal so lang*, *als das Stbk.; W. ausläufertreibend.* ♃. Auf Wiesen und an feuchten, kiesigen O. der höchsten A., (in Graubünden, Tyrol, Salzb., Steyerm., Kärnth.) Juli. Aug. St. h. 71. J. triceps Rostk.

14. J. TRIGLUMIS (L.) Dreibälgige S. — *Halm nackt;* WB. pfriemlich, ziemlich stielrund, an der Basis rinnig; *Köpfchen endst.*, *aufrecht, meist 3 bth.;* PBlätter ziemlich stumpf, kürzer, als die längliche, stumpfe, stachelspitzige Kapsel; Stbf. vielmal länger, als das Stbk.; *W. faserig.* ♃. oder ⊙? An schlammigen, moorigen O. der A., (dch d. g. AK.) Juli. Aug. St. h. 28.

15. J. TRIFIDUS (L.) Dreispaltige S. — *Halm nackt*, fädlich, *1-3 bth.*, an der Basis bescheidet; die oberste Scheide blatttragend; *das B. sehr kurz*, viel kürzer, als der Halm, pfriemlich, rinnig; *die HüllB. endst.*, *2-3*, *wechselständig*, *verlängert*, *borstlich;* Blatthäutchen 2 öhrig, gewimpert-geschlitzt; P. so lang, als die Kapsel; Kapselklappen eyf.; W. kriechend. ♃. In Felsenspalten, besonders bei Wasserfällen und Bächen der höchsten GranitA., (dch d. g. AK. und auf den Sudet. und höhern Mährischen Gebirgen.) Juli. Aug. St. h. 71. D. fl. 2. p. 579., daselbst mit der

folgenden verwechselt. Fl. d. t. 107. Die Ausläufer haben längere B.

16. J. Hostii (Tausch.) Host's S. — *Halm nackt*, fädlich, *1-3bth.*, an der Basis bescheidet; die oberste Scheide oder die 2 obersten blatttragend; *B. verlängert*, *länger*, *als die Hälfte des Halmes*, borstlich, rinnig; *die HüllB. endst.*, *2-3*, *wechselständig*, *verlängert*, *borstlich;* Blatthäutchen 2öhrig, wimperig-geschlitzt; P. ohngefähr so lang, als die Kapsel; Kapselklappen eyf.-länglich; W. kriechend. ♃. In Felsenspalten der A., wie die vorhergehende, aber auf KalkA., (Tyr., Salzb., Steyerm., Oestr.) Juli. Aug. J. monanthos J. En. stirp. vind. t. 4. f. 1., ein 1blüthiges Explar. Host. gram. 3. t. 85. St. h. 71.

IV. Rotte. Die unfruchtbaren Halme fehlend, statt dieser unfruchtbare Blätterbüschel. Bth. in Köpfchen, die Köpfchen einzeln am Ende des Halmes oder zu 2 eines über dem andern, oder mehrere und viele in einer Rispe. S. ohne Anhängsel.

17. J. triandrus (Gouan. herbar. nach getrockneten Expl. von Salzmann bei Montpeillier gefunden, und mir unter diesem Namen mitgetheilt.) Dreimännige S. — Halm nackt; WB. borstlich-pfrieml., rinnig; endst. Köpfchen einzeln oder zu 2, wovon das eine gestielt; *das untere DeckB. des fruchttragenden Köpfchens abstehend*, *oder mit bogiger Basis aufstrebend;* die äusseren Zpfl des P. eyf.-lanzettl., zugespitzt-haarspitzig, länger, als die eyf., stumpfe Kapsel. ⊙. An etwas feuchten O., (Promontore in Südistrien und auf Lossino, Tommas.) Apr. Mai. DC. fl. fr. unter J. ericetorum. Juncus foliatus minimus Joh. Bauhin hist. mit Abbildg; die abgebildete Pfl. war im südl. Frankreich gefunden. — Sehr ähnlich dem folgenden, aber niedriger, 1-1½, selten 3 Zoll hoch, und auf den ersten Blick an den abstehenden DeckB. kenntlich; nach dem Verblühen oft ganz rothbraun. Der J. capitatus erreicht eine Höhe von 5-6 Zoll und das untere DeckB. bleibt immer, auch nach dem Verblühen steif aufgerichtet. J.

18. J. capitatus (Weigel.) Köpfige S. — Halm nackt; WB. borstlich-pfrieml., rinnig; *Köpfchen endst.*, einzeln oder ein zweites oder drittes gestieltes; *das untere DeckB. immer steif-aufrecht*, die äusseren PBlätter ey-lanzettf., *zugespitzt-haarspitzig*, *länger*, als *die* eyf., stumpfe *Kapsel.* ⊙. Auf Triften und sandigen, feuchten Aeckern, (von Basel dch die Rheinfläche bis nach den Niederlanden, und dem mittlern und nördl. D.; aber nicht in Oestr. und Oberbayern und von da südlicher; in der Schweiz sehr selten.) Juni-Aug. St. h. 13. J. ericetorum Pollich. J. gracilis Roth. Ich fand die Bth. immer 3männig.

19. J. obtusiflorus (Ehrh.) Stumpfblüthige S. — Halm 2-3blättrig, und nebst den Scheiden und *B. stielrund*, letztere fächerigröhrig; *Spirre endst.*, *doppeltzsgesetzt*, spreitzend, die seitenständigen Aestchen zurückgebrochen; *PBlätter gleich*, *abgerundetstumpf*, ohngefähr so lang, als die eyf., spitze Kapsel. ♃. In Gräben und Lachen, (stw. dch d. Geb.) Juli. Aug. St. h. 77. J. bifolius Hopp. J. retroflexus Rafn. J. divergens Koch und Z. J. Neesii Heller.

20. J. SYLVATICUS (Reichard.) Spitzblüthige S. — Halm 2-3-blättrig, nebst den Scheiden und *B. stielrund-zsgedrückt;* B. fächerig-röhrig, Scheidewände aussen sichtbar, *Glieder glatt, oder nach dem Austrocknen sehr fein gestreift; Spirre endst.*, *doppelt-zsgesetzt, ausgesperrt; PBlätter zugespitzt, begrannt, die innern länger, an der Spitze zurückgekrümmt*, alle kürzer, als die eyf., zugespitzt-geschnäbelte Kapsel. ♃. In Gräben und an sumpfigen O. Juli. Aug. J. acutiflorus Ehrh. D. fl. 2. p. 588. J. articulatus *γ*. L. J. subnodulosus Schrank. Var. mit braunen oder schwärzlichen Köpfchen und:

β. macrocephalus, die Köpfchen noch einmal so gross, weniger zahlreich, auch die Bth. grösser; Kapsel v. der Länge des P.: J. acutiflorus *β*. D. fl. 2. p. 589. J. brevirostris N. v. Esenb. J. acutiflorus *β*. multiflorus Weih.

γ. pallescens: J. acutiflorus *γ*. Meyer, eine bleiche im Schatten der Wälder gewachsene Form.

21. J. LAMPROCARPUS (Ehrh.) Glanzfrüchtige S. — Halm 2-3-blättrig, nebst den Scheiden und *B. stielrund-zsgedrückt;* B. fächerig-röhrig, Scheidewände aussen sichtbar, *Glieder glatt, oder nach dem Austrocknen sehr fein gestreift; Spirre endst.*, *doppelt-zsgesetzt*, abstehend oder ausgesperrt; *PBlätter gleich-lang, gerade, an der Spitze kurz-stachelspitzig*, die äussern spitz, die innern stumpf, alle kürzer, als die ey-lanzettf., stachelspitzige Kapsel. ♃. In Gräben und an feuchten O. Juli. Aug. St. h. 71. J. aquaticus Roth. J. adscendens Host. gram. 3. t. 87. J. articulatus *α. β*. L. Var. mit blässern und schwärzlichen Köpfchen.

β. fluitans, der Halm verlängert, in Bächen fluthend: J. lamprocarpus *ε*. Meyer syn. junc. p. 21. Diese Variet. legt sich, wenn das Wasser sich zurückzieht, auf die Erde und wurzelt daselbst.

22. J. ATRATUS (Krocker sil. n. 539. 1787.) Schwärzliche S. — Halm 2-3blättrig, nebst den Scheiden und *B. rundl.-zsgedrückt;* B. fächerig-röhrig, mit aussen undeutl. Querwänden, *die Glieder nach dem Austrocknen tiefgerillt; Spirre endst.*, *doppelt-zsgesetzt*, abstehend; *B. des P. zugespitzt-begrannt, die inneren länger*, an der Spitze etwas zurückgebogen, ungefähr von der Länge der eyf.-zugespitzt-geschnäbelten Kapsel. ♃. Gräben und Sümpfe, (Schlesien, Sachsen und wahrscheinlich noch an anderen O., aber übersehen.) Juli. Aug. J. melananthos Reichenb. fl. exc. J. heptangulus Peterm., nach Reichenb. Der Halm 2-3 Fuss hoch, aufstrebend; die B. stärker und dicker, als am J. sylvaticus, lebhafter grün, fein gestreift. Bth. glänzend, schwarz, fast noch einmal so gross. Wimm. fl. v. Schles.

23. J. ALPINUS (Vill.) Alpen-S. — Halm 2blättrig; Scheiden auf dem Rücken mit einer spitzen Kante bezeichnet; B. fächerig-röhrig; *Spirre endst., zsgesetzt*, aufrecht; *PBlätter* gleich-lang, abgerundet-stumpf, kürzer, als die eyf.-längliche, stachelspitzige Kapsel, *die äussern unter der Spitze kurz-stachelspitzig.* ♃. An feuchten O. und in Gräben der A., VorA. und höhern Gebirge; auch auf den Ebenen v. NordD., seltner im mittlern D. Juli. Aug. J. fusco-ater Schreb. bei Schw. und Kört. Fl. erlang. D. fl. 2.

p. 586. St. h. 71. J. ustulatus Hopp. Anleit. p. 30., mit einer Abbildg. Hartm. scand. ed. 2. 94. J. nodulosus Wahlenb. J. geniculatus Schrank. J. alpestris Hartm. scand. ed. 1., die gewöhnl. Form und J. rariflorus Hartm. mit blassen Bth. Diese Art untersch. sich v. den verwandten am deutlichsten dch die unter der Spitze der äussern PBlätter eingefügte kurze Stachelspitze.

24. J. SUPINUS (Moench. Enum. pl. Hass. t. 5. 1777.) Wirtelblättrige S. — Halm fädlich; *B. fast borstlich, oberseits schmalrinnig*, unterseits konvex; Aeste der *endst. Spirre* verlängert, fast einfach; Köpfchen entfernt; *Bth. 3männig;* PBlätter lanzettl., kürzer, als die länglich-*stumpfe*, stachelspitzige *Kapsel*, die äussern spitz, die innern stumpf; *Stbf. so lang, als das Stbk.* ♃. An feuchten O.; die Variet. β. im Schlamme; γ. schwimmend im Wasser. Juli. Aug. J. uliginosus α. Meyer. D. fl. 2. 589. St. h. 13. J. bulbosus L. spec. ed. 1. J. setifolius Ehrh. J. subverticillatus Wulf. bei Jacq. J. fasciculatus Schrank. J. verticillatus Pers. J. capitatus Schk. t. 98. Var. mit dch einen Blätterbüschel schopfigen und mit nackten Köpfchen, mit 6männigen Bth., so wie:

β. *repens*, Halme liegend, wurzelnd. Schk. a. a. O. J. uliginosus Roth.

γ. *fluitans*, Halme verlängert, fluthend. Lam. Encycl. 3. 271.

δ. *nigritellus*, Kapseln kürzer, an der Spitze eingedrückt: J. nigritellus Koch Synops. ed. 1., St. h. 78., nicht Engl. bot.; geht dch Zwischenformen in die normale über.

V. Rotte. Die unfruchtbaren Halme fehlend, statt dieser Blätterbüschel. Bth. einzeln, entfernt oder ebensträussig und eine endst. Rispe bildend. S. ohne Anhängsel.

25. J. SQUARROSUS (L.) Sperrige S. — *Halm* etwas kantig, *nackt*, an der Basis mit BScheiden umgeben; *B. lineal., rinnig*, abstehend, starr; Spirre endst., zsgesetzt, mit ebensträussigen Aesten; PBlätter ey-lanzettf., spitz oder etwas stumpf, so lang, als die verkehrteyf., stumpfe, stachelspitzige Kapsel; *Stbf. 4mal kürzer, als das Stbk.* ♃. Auf Haiden und torfigen Wiesen, (in der Schw. sehr selten; in der übrigen AK. gar nicht, auch nicht in Oestr. und südlicher; aber häufig auf den Vogesen, dem Schwarzwalde und auch auf Niederungen dch das mittlere und nördl. D.) Juli. Aug. St. h. 36. J. Sprengelii Willd.

26. J. COMPRESSUS (Jacq.) Zusammengedrückte S. — *Halm* zsgedrückt, *in der Mitte 1blättrig; die WurzelB. und das stengelst. B. lineal., rinnig; Spirre endst., zsgesetzt*, Aeste aufrecht, Aestchen ebensträussig; *PBlätter* eyf.-länglich, sehr stumpf, *fast um die Hälfte kürzer, als die* fast kugelige *Kapsel;* Gf. halb so lang, als der Fruchtkn. ♃. Auf feuchten Triften, an Wegen der Wiesen. Juli. Aug. J. bulbosus L. spec., nach Smith. engl. fl., Pollich. palat. und viele Autoren. St. h. 36. — J. bulbosus L. gehört nach Meyer in d. chlor. han. zur folgenden Art.

27. J. GERARDI (Lois.) Gerardi's S. — *Halm* fast stielrund, *in der Mitte 1blättrig;* die WurzelB. und das stengelst. *B. lineal.*,

rinnig; Spirre endst., zsgesetzt, Aeste aufrecht, Aestchen ebensträussig; *PBlätter* eyf.-länglich, sehr stumpf, *fast so lang, als die länglich-ovale*, etwas 3seitige *Kapsel*; Gf. so lang, als der Fruchtkn. ♃. Am Meeresufer und an Salinen, (zeigt vielleicht überall einen Salzboden an; findet sich aber auch an einigen O., wo keine eigentl. Salzquellen in der Nähe sind.) Juli. Aug. J Gerardi Lois. Fl. gallic. ed. 2. mit guter Diagnose. J. bottnicus Wahlenb. fl. lapp. t. 6. D. fl. 2. p. 581. St. h. 71. J. consanguineus Koch und Z. J. coenosus Bichen. J. bulbosus β. Wahlenb. D.

28. J. TENUIS (Willd.) Dünne S. — *Halm* ziemlich stielrund, *nackt*, an der Basis mit BScheiden eingeschlossen; *B. lineal., rinnig*, aufrecht; Spirre endst., zsgesetzt, gedrungen, Aeste trugdoldig, abstehend; *PBlätter* lanzettl., verschmälert-spitz, 3nervig, *ein wenig länger, als die* eyf.-längliche *Kapsel; Stbf. länger, als das Stbk.* ♃. An Wegen, auf Rainen und an lichten WaldO., (bei Dickenreishausen in der Gegend v. Memmingen in Oberschwaben in grosser Menge, Köberlin; Oldesloe im Holstein. und auf einer Elbinsel bei Hamburg, Sonder; Waldwege in der Winterlitt bei Hessenkassel, Pfeiffer; bei Kloster Roth in der Illergegend, Lechler.) Juni. Juli. St. h. 61. D.

29. J. TENAGEIA (Ehrh.) Zarte S. — *Halm 1-2blättrig;* B. borstlich, an der Basis rinnig; *Aeste der Spirre* verlängert, 2sp., *abstehend; Bth. einzeln, entfernt;* PBlätter ey-lanzettf., spitz, stachelspitzig, ein wenig länger, als die *rundliche*, sehr stumpfe *Kapsel*, oder so lang als dieselbe. ⊙. An sandigen, feuchten O., zerstreut dch d. Gebiet. Juni. Juli. St. h. 10. J. Vaillantii Thuill. J. gracilis Lej. Var., wie J. bufonius, mit PBlättern, die ein Drittel länger, als die Kapsel sind, was man aber nicht bei allen Bth. findet; diese ist: J. Tenageia β. Meyer. D. fl. 2. p. 583, wovon sich J. sphaerocarpus, wie ich jetzt überzeugt bin, als besondere Art unterscheidet.

30. J. SPHAEROCARPUS (Nees v. Esenb., vergl. Funk in der Regensb. bot. Ztg. 1818. S. 321.) Kugelfrüchtige S. — *Halm 1-2blättrig;* B. borstl., an der Basis rinnig; *Aeste der Spirre* verlängert, 2sp., *aufrecht; Bth. einzeln, entfernt;* B. des P. längl., lanzettl., zugespitzt, stachelspitzig, *bemerklich länger, als die rundl. stumpfe Kapsel.* ⊙. Feuchte O., (auf der Röhn in Franken, Heller; Umgegend von Wien, Welwitzsch.) Juni. Juli. D.

31. J. BUFONIUS (L.) Kröten-S. — *Halm beblättert;* B. borstlich, an der Basis rinnig; *Aeste der Spirre* verlängert, 2sp., *aufrecht; Bth. einzeln, entfernt*; PBlätter lanzettl., zugespitzt, länger, als die *längliche*, stumpfe *Kapsel.* ⊙. An feuchten O. überall. Juli. Aug. St. h. 36. Var.:

β. *fasciculatus*, der St. niedriger, stärker; die Bth. zu 2 oder 3, büschelig: J. bufonius δ. Schult. J. mutabilis Sav. J. hybridus Brot. Diese Variet. kommt auf der Rheinfläche zwischen Mainz und Worms vor.

Den Juncus pygmaeus habe ich nicht aufgenommen, weil er von Nolte in Dänemark (im Fürstenth. Schleswig), aber nicht in Holstein gefunden wurde.

2. LUZULA (DC.) Hainsimse. — Kapsel 1fächerig, 3klappig, 3samig; Klappen ohne Scheidewand, sonst Alles, wie bei Juncus. N. v. E. gen. 2. 7.

I. Rotte. Die Samen an der Spitze mit einem grossen, kammf. Anhängsel.

1. L. FLAVESCENS (Gaud.) Gelbliche H. — *Spirre* doldig, einfach; *Aeste* abstehend, *meist 1bth.*, die blüthen- und fruchttragenden aufrecht; Anhängsel des S. sichelf.; die WB. lineal.; *W. ausläufertreibend.* ♃. In VorA.-Wäldern, (Schw., Tyr., Salzb., Steyerm., Kärnth.) Juni. Juli. St. h. 77. L. Hostii Desv. L. pubescens Bot. Ztg. 1. 446. Juncus flavescens Host. gram. 3. t. 94.

2. L. FORSTERI (DC.) Forster's H. — *Spirre* ebensträussig, einfach oder zsgesetzt, *die blüthen- und fruchttragenden Aeste aufrecht, Bth. einzeln;* Anhängsel des S. gerade, stumpf; *die WB. lineal.;* W. rasig. ♃. In Gebirgs- und VorA.-Wäldern, (Schw., Voges., Oberbad., Bergabhänge im Nahethale bei Sobernheim und im Moselthale bei Koblenz, Bayr. A.) Juni. Juli. Luciola Forsteri Sm. engl. Fl. St. h. 77. Juncus Forsteri Sm. Fl. brit.

3. L. PILOSA (Willd.) Behaarte H. — *Spirre* ebensträussig, einfach; *Aeste* meist 3bth., aufrecht, die obern *nach dem Verblühen zurückgebrochen; Bth. einzeln;* Anhängsel des S. sichelf.; *die WB. lanzettl.* ♃. In Wäldern. Apr. Mai. L. pilosa St. h. 77. L. vernalis DC. Juncus vernalis Ehrh. J. luzulinus Vill. J. Luzula Krock. J. pilosus *α*. L. Exempl. der L. pilosa mit 1blüthigen Aesten unterscheiden sich von L. Forsteri mit Sicherheit dch das sichelf. Anhängsel am S.

II. Rotte. Die Samen ohne Anhängsel, oder nur mit einem kleinen und kaum bemerkbaren Anhängsel auf der Spitze des S.

4. L. MAXIMA (DC.) Grösste H. — *Spirre mehrfach-zsgesetzt,* ausgesperrt, *länger, als die Hülle;* Bthstiele an der Spitze 3bth.; PBlätter stachelspitzig, ohngefähr so lang, als die Kapsel; Stbf. sehr kurz; B. lanzettl.-lineal., *am Rande behaart.* ♃. In Bergwäldern, in die A. hinaufsteigend, (im südl. und mittlern Geb. und bis zum Harze.) Mai. Juni. St. h. 36. L. sylvatica Gaud. Juncus maximus Ehrh. J. latifolius Wulf. bei Jacq. J. sylvaticus Sm. J. nemorosus *β*. Pollich. J. pilosus *δ*. L. J. montanus Lam.

5. L. GLABRATA (Hoppe.) Geglättete H. — *Spirre mehrfach-zsgesetzt,* länger, als die Hülle; die untern Aeste überhangend; *Bthstiele 1bth.;* PBlätter ohngefähr so lang, als die Kapsel, stachelspitzig; Stbf. 6mal kürzer, als das Stbk.; Gf. v. der Länge des Fruchtkn.; B. lanzettl., *kahl.* ♃. Auf A.-Triften, Kalkboden, (Salzb., Tyrol, Steyerm., Oestr.) Juni. Juli. St. h. 28. L. spadicea *γ*. D. fl. 2. p. 598. Juncus glabratus Hopp. bei St. h. 28. J. intermedius Host. gram. 3. t. 99. D.

6. L. SPADICEA (DC.) Glänzendbraune H. — *Spirre mehrfach-zsgesetzt,* länger, als die Hülle, abstehend; *Bthstiele oberwärts*

schlängelig, meist 4bth.; PBlätter ohngefähr v. der Länge der Kapsel, stachelspitzig; Stbf. 4mal kürzer, als das Stbk.; Gf. v. der Länge des Fruchtkn.; B. lineal. oder lanzettl.-lineal., *an der Basis bärtig.* ♃. Auf Triften der A. und VorA., (dch d. g. AK. und auf den Vogesen, dem Schwarzwalde und Sudeten.) Juni. Juli. St. h. 28. L. spadicea α. D. fl. 2. p. 597. Juncus spadiceus All. St. h. 28.

Die Luzula parviflora Desv., Wahlenb. Fl. suec., mit Ausschl. v. Host's Syn., Juncus pilosus β. L., J. parviflorus Ehrh., untersch. sich dch die breitern B., die an der Basis der B. fehlenden oder spärlich aufgestreuten Haare, vorzügl. aber, sowohl v. Luzula spadicea als v. L. glabrata dch die Stbf., welche die halbe Länge des Stbk. haben und den kurzen Gf., der während der Bthezeit um die Hälfte kürzer ist, als der Fruchtkn.

7. L. ALBIDA (DC.) Weissliche H. — *Spirre mehrfachzsgesetzt,* abstehend, *die Hülle nicht erreichend;* Bthstiele meist 4bth.; PBlätter spitz, länger, als die Kapsel; *Stbk. fast sitzend;* B. lineal., *am Rande behaart.* ♃. In Wäldern, besonders Berg-Wäldern, in die A. hinaufsteigend. Juni. Juli. St. h. 56. Juncus albidus Hoffm. J. angustifolius Wulf. bei Jacq. J. luzuloides Lam. J. pilosus ε. L. J. nemorosus α. Pollich. Bth. weisslich. Var.:

β. *rubella* Hoppe. Bth. in das Fleischrothe oder Kupferrothe spielend: L. albida b. cuprina Rochel.

8. L. NIVEA (DC.) Schneeweisse H. — *Spirre doppeltzsgesetzt*, abstehend, *die Hülle nicht erreichend;* Bth. büschelig; PBlätter spitz, grannenlos, länger, als die Kapsel; *Stbf. v. der Länge des Stbk.;* B. lineal., *am Rande behaart.* ♃. In A.-Thälern, (Schw. und Tyrol, Salzb., Matajur in Görz, Tommas.) Juni. Juli. St. h. 36. Juncus niveus L. Bth. weiss.

9. L. LUTEA (DC.) Gelbe H. — *Spirre doppeltzsgesetzt*, länger, als die Hülle; *Ebensträusschen* gedrungen, zuletzt *fast ährig-geballt;* PBlätter stachelspitzig, so lang, als die Kapsel; Stbf. halb so lang, als das Stbk.; B. lanzettl.-lineal., *ganz kahl.* ♃. Auf A.-Triften, (Schw. und Südtyrol, auf vielen Alpen, Facchini.) Juli. Aug. St. h. 77. Juncus luteus All. J. campestris ε. L. Bth. gelb.

III. Rotte. Die Samen an der Basis mit einem kegelf. Anhängsel.

10. L. CAMPESTRIS (DC. Fl. fr., mit Ausschl. v. Variet.) Gemeine H. — *Aehren* eyf., *doldig*, sitzend und gestielt, letztere zuletzt etwas nickend; PBlätter zugespitzt, länger, als die rundliche, stumpfe, stachelspitzige Kapsel; *das Stbk. nach dem Verblühen 3mal länger, als der Stbf.;* B. am Rande behaart, zuletzt kahl. ♃. Auf Triften, Haiden, an unkultiv. O. März-Mai. St. h. 77. n. 5. L. campestris D. fl. 2. p. 601. var. α. Juncus campestris L. var. α. J. nemorosus Host. gram. 3. t. 97.

11. L. MULTIFLORA (Lejeun.) Reichblüthige H. — *Aehren* eyf., *doldig*, sitzend und gestielt; Bthstiele steif; PBlätter zugespitzt,

stachelspitzig, länger, als die rundliche, stumpfe, stachelspitzige Kapsel; *das Stbk. nach dem Verblühen 2mal länger, als der Stbf.;* B. am Rande behaart, zuletzt kahl. ♃. In Wäldern, auf Berghaiden. Mai. Juni. St. h. 77. n. 7. L. erecta Desv. L. campestris var. *β*. D. fl. 2. p. 601. L. campestris *β*. nemorosa Meyer Monogr. L. intermedia Spenner. Juncus multiflorus Ehrh. J. erectus Pers. J. intermedius Thuill. Die Aehren wie bei der folg. Variet. *β*., braun, aber gestielt; bei der Variet.

β. congesta, sind sie kurz-gestielt und sitzend und in ein lappiges gelbbraunes Köpfchen zsgeballt: L. campestris *β*. Meyer Monogr. D. fl. 2. p. 602. var. *ε*. L. congesta Lej. Juncus congestus Thuill. Var. ferner:

γ. nigricans, die Aehren gestielt und sitzend, schwarz-braun; die B. nur an der Basis behaart und oft ganz kahl: L. nigricans Desv. A. campestris *δ*. alpina Meyer. *δ*. nigricans D. fl. 2. p. 602. L. nigricans DC. Hoppe in St. h. 77. n. 8. Juncus sudeticus Willd. Host. gram. 4. t. 99. Diese wächst auf den Kämmen der Alpen und höhern Gebirge.

δ. nivalis, Bth. in ein dichtes, gelapptes, schwarzbraunes Köpfchen gehäuft: L. campestris. *γ*. nivalis Wahlenb. fl. suec. L. alpina Hoppe in St. h. 77. n. 6.

ε. pallescens, Alles, wie bei der Variet. *α*., aber die Aehren sind heller gefärbt: L. pallescens Hoppe in St. h. 77. n. 9. — Von dieser unterscheidet sich deutlich: L. campestris *β*. pallescens Wahlenb. fl. suec. Fries herb. norm., L. pallescens Besser. en. pl. volh., nach Expl. vom Autor selbst, dch 3-4mal kleinere und viel zahlreichere Aehren, wurde aber im Gebiete unserer Fl. noch nicht gefunden. — Die Varietäten der L. multiflora müssen an den StandO. noch genauer untersucht werden.

12. L. spicata (DC.) Aehrige H. — *Aehre länglich, lappig, überhangend;* PBlätter zugespitzt, länger, als die rundlich-eyf., stachelspitzige Kapsel; B. rinnig, an der Basis behaart; Stbf. halb so lang, als das Stbk. ♃. Auf A.-Triften, (dch d. g. AK., und in den Sudeten) Juni-Aug. Juncus spicatus L. St. h. 28., nicht gut. Auf den höchsten A. sind die Aehren oft in ein rundliches Köpfchen zsgestellt: *β*. conglomerata, L. conglomerata Mielichhof. — Die Luzula pediformis, die im Gebiete unserer Fl. noch nicht gefunden wurde, hat die Stbf. sehr kurz, vielmal kürzer, als das Stbk. und der Gf. ist so lang, als der Fruchtkn., welcher bei L. spicata kürzer ist.

CXXXI. Ordng. CYPERACEEN. Juss. gen. p. 26.

Bth. balgartig, zwitterig oder eingeschlechtig, in Aehren zsgestellt, die man nach der Aehnlichkeit mit denen der Gräser mit dem Namen Aehrchen (spiculae) bezeichnet. Der *Balg* (welcher auch Schuppe genannt wird und aus dem untern DeckB. gebildet ist)

1klappig; oder (aus 2 DeckB. entstanden) 2klappig, die innere Klappe (bei Cyperus) an die Spindel angewachsen, oder (bei Carex) in einen kleinen Krug umgewandelt. Das P. in 6 und mehrere Borsten, (unterweibige Borsten nach R. Brown) oder (bei Eriophorum) in zahlreiche Fäden getheilt, seltner dch Fehlschlagen aus wenigen Borsten bestehend, oder auch gänzlich verschwindend. Stbg. 3, bei einem 6borstigen Perigone den Borsten gegenst.; *Stbk. an der Spitze ungeth. Fruchtkn. frei.* Gf. 1. N. 2-3. Nuss 3kantig oder zsgedrückt, nackt oder mit den bleibenden Borsten des P. umgeben, oder (bei Carex) in dem vergrösserten, bleibenden, krugf. P., welches eine falsche Schlauchfrucht darstellt, eingeschlossen; zugleich mit dem P. oder der Frucht abfällig. Keim sehr klein, in der Basis des mehligen Eyweisses. — Die grasartigen Blätter der Cyperaceen sitzen auf einer ungeth. Scheide, welche aus dem, in eine Scheide verwachsenen Blattstiele gebildet ist; nicht selten fehlen sie auch gänzlich oder bestehen bloss in einer auf die Spitze der Scheide aufgestellten Stachelspitze. Die innere Fläche der Scheide ist mit einer geglätteten Haut überzogen, welche aus den inwendig an den Bstiel, an die Scheide, angewachsenen Nebenblättern entstanden ist, wie bei Polygonum Persicaria und andern Knötericharten, und diese Haut ragt nicht selten über den Rand der Scheide hervor und bildet auf der Basis des B. ein Blatthäutchen. Die Spirre und die DeckB an der Basis der Aeste und Aestchen sind wie bei den Juncaceen gebildet; das innere DeckB. ist ebenfalls in ein Röhrchen zsgerollt und stellt das Stiefelchen dar.

I. Gruppe. *CYPEREEN.* Bth. zwitterig; Bälge 2reihig.

1. CYPÉRUS (L.) Cypergras. — Aehrchen 2reihig. Bälge gekielt, zahlreich, 1klappig, alle blüthentragend, oder 2-3 der untersten kleiner und leer. Borstchen oder Schüppchen fehlend. — Bei mehrern Arten ist eine innere Balgklappe vorhanden, aber an die Spindel angewachsen, welche dadurch geflügelt erscheint; bei andern Arten aber ist diese Klappe kaum bemerkbar. — Cyperus und Picreus N. v. E. gen. 9. 1. 2.

1. C. FLAVESCENS (L.) Gelbliches C. — Spirre zsgesetzt; Köpfchen rundlich, gestielt und sitzend; Aehrchen lanzettl., zsgedrückt-flach; Bälge länglich-eyf., dicht-dachig; *N. 2;* Nüsschen rundlich-eyf., zsgedrückt; Hülle meist 3blättrig, länger, als die Dolde; *W. faserig.* ☉. Auf feuchten Triften, an nassen, sumpfigen O. Juli. Aug. St. h. 52. Picreus flavescens Rb. Bälge gelblich, mit einem breiten, grasgrünen, vor der Spitze verschwindenden Rückenstreifen, nicht gerillt.

2. C. FUSCUS (L.) Braunes C. — Spirre fast doppeltzsgesetzt; Köpfchen rundlich, gestielt und sitzend, auf der Spitze der längern

Aeste zu 2 oder 3; Aehren lineal., zsgedrückt-flach; Bälge länglich-eyf., zuletzt etwas abstehend und etwas entfernt; *N. 3;* Nüsschen elliptisch, nach beiden Enden verschmälert, scharf-3kantig; Hülle meist 3blättrig, länger, als die Dolde; *W. faserig.* ⊙. An denselben O. mit dem vorhergeh., aber nicht so gemein. Juli. Aug. St. h. 52. Bälge schwarz-braun, mit einem breiten, grasgrünen, in die Spitze auslaufenden Rückenstreifen. Var.:

β. virescens, Bälge bräunlich, mit grünem Kiele, oder blassgelb mit einem braunen, an den grünen Kiel stossenden Rückenstreifen: C. virescens Hoffm. Cyperus glaber St. h. 52., aber nicht L. Gf. nach meiner Beobachtung immer 3sp. — Der C. glaber L. ist nach Bertolon. einerlei mit C. pictus Tenore und untersch. sich von C. fuscus und virescens dch einen 2 Fuss langen Halm, lanzettförmige, etwas gedunsene Aehrchen, und an der Seite braunrothe, deutlich-nervige Bälge.

3. C. ESCULENTUS (L.) Essbares C. — Spirre doppeltzsgesetzt; Aehren gestielt und sitzend, an der Spitze der längern Aeste zu 3 oder 5, die seitenst. gestielt, abstehend, die mittlere sitzend; Aehrchen lineal., zsgedrückt-etwas gedunsen, ziemlich entfernt; Bälge eyf., stumpf, auf dem Rücken gerillt; N. 3; Hülle sehr lang; *W. ausläufertreibend, mit an fädlichen Fasern hängenden quer gestreiften Knollen.* ♃. Wird in wärmern Gegenden kultiv. Juli. Aug. St. h. 52. Aehrchen strohgelb. Bei magern Exmpl. endigen die Aeste mit einem einzelnen Aehrchen. Kultiv.

4. C. BADIUS (Desf. atl. 1. t. 7. f. 2.) Maronenbraunes C. — *Spirre doppeltzsgesetzt; Aehren gestielt und sitzend, an der Spitze der längern Aeste zu 3 und 4, die seitenst. Aestchen in einem fast rechten Winkel ausgehend;* Aehrchen lanzettl.-lineal., zsgedrückt; Bälge eyf., stumpf, auf dem Rücken gerillt; N. 3; Nüsschen länglich-verkehrteyf., scharf-3kantig; Hülle sehr lang; *W. kriechend.* ♃. An sumpfigen O., an den Bädern v. Burscheid bei Aachen; im Schleidener Thale der Eifel.) Juli. Aug. St. h. 78. C. thermalis Dumort. C. longus *β.* Bertol. Ist zwar dem Cyperus tenuiflorus Rottb., welcher in bot. Gärten kultiv. wird und mit Rottboell's und Jacquin's Abbildungen genau übereinstimmt, sehr ähnlich, letztere scheint sich aber doch dch die entfernten, und nicht dicht-gestellten Aehrchen zu unterscheiden; er bildet wenigstens eine merkwürdige Variet. — Von Cyperus longus untersch. sich aber der C. badius hinlänglich dch die Spirrenäste und B., die grössern Spirrenäste sind an der Spitze nicht doldig, wie bei jenem und tragen keine verlängerten, aufrechten Strahlen, die seitenst. Strahlen der Aeste stehen im Gegentheile in einem fast rechten Winkel ab; die B. sind nur halb so breit. D.

5. C. LONGUS (L.) Langes C. — *Spirre doppeltzsgesetzt, die längern Aeste an der Spitze doldig; Bthstiele der Döldchen aufrecht,* ungleich, theils verlängert, theils kurz; Aehrchen lineal., flach-zsgedrückt; Bälge eyf., stumpf, auf dem Rücken rillig; N. 3 Nüsschen länglich-verkehrteyf., scharf-3kantig; Hülle sehr lang *W. kriechend.* ♃. In Gräben und feuchten Wiesen, (südl. Schweiz

Südtyrol, Lindau am Bodensee und dch d. Littorale bis Istrien; Baden bei Wien.) Juli. Aug. St. h. 52. Bälge röthlichbraun, am Rande blasser; Kiel grün.

6. C. MONTI (L., Sohn.) Montisches C. — *Spirre doppeltzsgesetzt;* Aehren gestielt und fast sitzend, an der Spitze der längeren Aeste zu 3 und 4; Aehrchen fast rechtwinkelig abstehend, verlängert-lanzettl., zsgedrückt aber etwas gedunsen; Bälge eyf., stumpf, auf dem Rücken gerillt; *N. 2;* Nüsschen verkehrteyf., zsgedrückt, mit abgerundeten Rändern; Hülle sehr lang; *W. kriechend.* ♃. An sumpfigen O. und in Gräben, (südl. Schw., Südtyr. und dch d. Littor.) Juli. Aug. St. h. 52. C. serotinus Rottböll. 1. p. 31. mit Abbildg. Picreus Monti Rb.

7. C. GLOMERATUS (L.) Geknäueltes C. — *Spirre doppeltzsgesetzt; Aehren sehr gedrungen-zsgeballt, kugelig und oval,* sitzend und gestielt, an der Spitze der längern Aeste zu 3; Aehrchen lineal., spitz, zsgedrückt; Bälge lineal.; N. 3; Nüsschen länglich, 3kantig; Hülle sehr lang; *W. kriechend.* ♃. Am Ufer des Adriat. Meeres, (bei Monfalcone, bei Grätz in Steyerm.) Juli. Aug. St. h. 52. C. australis Schrad. D. fl. 1. p. 424. D.

Der Cyperus pannonicus ist keine deutsche Pflanze, er kommt in Oestr. und Mähren nicht vor; Jacquin erhielt seine Explare aus Ungarn, vgl. Fl. aust. 5. p. 29., und Rohrer und Meyer führen ihn in der Fl. morav. nicht auf.

2. SCHOENUS (L.) Knopfgras. — Aehrchen 2zeilig. Bälge 6-9, 1klappig, die 3-6 untersten kleiner und leer. Die unterweibigen Borsten 1-5 oder fehlend. — Untersch. sich v. Cyperus dch die undeutlicher zweizeiligen Aehrchen, welche nur 2-4 fruchtbare Bälge tragen und dch den ganzen Habitus; aber Schoen. mucronatus würde passender zur Gattung Cyperus gebracht. — Schoenus und Streblidia N. v. E. gen. 9. 16. 17.

1. S. MUCRONATUS (L.) Spitziges K. — Halm stielrund, nackt; Köpfchen endst., halbkugelig; *Hülle 3-6blättrig, weit abstehend;* B. lineal., flach, etwas rinnig. ♃. Am Meeresufer, (bei Aquileja.) Juni. Juli. St. h. 40. Mariscus mucronatus Presl., untersch. sich aber v. der Gattung Mariscus dch die reichbth. Aehrchen und die 1-2 untersten Bälge, welche grösser, und nicht kleiner, als die übrigen sind. D.

2. S. NIGRICANS (L.) Schwärzliches K. — Halm stielrund, nackt; *Köpfchen aus 5-10 Aehrchen zsgesetzt, endst.; das äussere Hüllblatt schief-aufstrebend;* die unterweibigen Borsten meist fehlend; B. pfriemlich, halb so lang, als der Halm. ♃. Auf torfigen Wiesen, (stw. im nördl. D. v. Holst. bis Pommern und Berlin, im mittlern bei Jena, im südl. v. Oestr. dch Bayern, Würtemberg, in den Flächen der Schweiz und von da dch die Rheinfläche bis nach den Niederlanden, sodann im Litt., Krain und südl. Tyrol.) Mai. Juni. St. h. 40. — Eine einzelne unterweibige Borste habe ich schon oft gefunden. — Aehrchen schwarz-braun.

3. S. FERRUGINEUS (L.) Rostfarbenes K. — Halm stielrund, nackt; *Köpfchen aus 2-3 Aehrchen zsgesetzt, auf der Spitze des Halmes seitenst.; das äussere Hüllblatt steif-aufrecht;* unterweibige Borsten 3-5; B. pfriemlich, viel kürzer, als der Halm. ♃. Auf torfigen Wiesen, (Schw., südl. Tyrol, Kärnthen, Oberbad., Würtemb., Oberschwab. und Oberbayern, Mecklenb., Pommern, Thüring., in Oestr. an der Ungar. Grenze.) Mai. Juni. St. h. 40. Streblidia ferruginea Link. — Aehrchen schwarz-braun.

II. Gruppe. *SCIRPEEN.* Bth. zwitterig; Bälge von allen Seiten her dachig auf einander gelegt.

3. CLÁDIUM (Patrick Brown.) Sumpfgras. — Aehrchen v. allen Seiten dachig. Bälge 1klappig, meist 6 in dem Aehrchen, die 3 untersten kleiner, leer. Unterweibige Borsten fehlend. Nuss mit einer krustigen, zerbrechlichen Rinde. Gf. fädlich, abfallend. N. v. E. gen. 9. 18.

1. C. MARISCUS (R. Brown.) Gewöhnliches S. — Spirren doppeltzsgesetzt, eine am Ende, die übrigen seitenst.; Aehrchen kopfig-geknäuelt; Halm stielrund, glatt, beblättert; Ränder und Kiel der B. rauh. ♃. In Gräben, Sümpfen und stehenden Wassern, (südl. Tyrol, Schw. hin und wieder, Elsass bei Strasb., Oberschwab. bei Memmingen, Oberbayern, Alpenstädt unweit Erfurt, Rheinfläche bei Waghäusel zwischen Schwetzingen und Carlsruh, Laacher See bei Coblenz; Fl. v. Spa; bei Göttingen, Berlin; in Mecklenb. und Holst., nirgends gemein.) Juli. Aug. C. germanicum Schrad. fl. germ. D. fl. I. 360. St. h. 44. Schoenus Mariscus L.

4. RHYNCHÓSPORA (Vahl.) Schnabelsame. — Aehrchen v. allen Seiten dachig, wenigbth. Bälge 1klappig, 2-3 derselben fruchtbar; die 3-4 untern kleiner und leer. Die unterweibigen Borsten eingeschlossen. Die Basis des Gf. bleibend, zsgedrückt-kegelf., erhärtet, mit der Nuss dch ein Gelenk verbunden. N. v. E. gen. 9. 15.

1. R. ALBA (Vahl.) Weisser S. — *Aehrchen* fast ebensträussig-geknäuelt, *die Büschel ohngefähr so lang, als die Hülle;* unterweibige Borsten 10, v. der Länge der Nuss; W. faserig. ♃. An sumpfigen, torfigen O. und auf nassen, unfruchtbaren Triften. Juli. Aug. D. fl. I. 448. St. h. 40. Schoenus albus L. Aehrchen während der Bthezeit weiss.

2. R. FUSCA (R. u. Schult.) Brauner S. — *Aehrchen* kopfig-geknäuelt, *die Büschel vielmal kürzer, als die Hülle;* unterweibige Borsten 3, noch einmal so lang, als die Nuss; W. kriechend. ♃. Auf torfigen Wiesen, (stw. dch d. Geb., seltner als R. alba.) Juni. Juli. Schoenus fuscus L. D. fl. I. 449. St. h. 40. Aehrchen während der Bthezeit braun.

5. HELEÓCHARIS (R. Brown.) Teichbinse. — Aehrchen v. allen Seiten dachig. Bälge 1klappig, die untern grösser, die 1-2 untersten unfruchtbar. Unterweibige Borsten eingeschlossen. Gf.-

Basis verbreitert, mit dem Fruchtkn. dch ein Gelenk verbunden. Nuss mit der bleibenden erhärteten Gf.Basis bekrönt. Eleocharis und Scirpidium N. v. E. gen. 9. 11. und 13.

1. H. PALUSTRIS (R. Brown.) Sumpf-T. — *Aehrchen* endst., *einzeln*, länglich; *Bälge* ziemlich spitz, *der unterste nicht grösser, die halbe Basis des Aehrchens umfassend;* N. 2; *Nuss* verkehrt-eyf., *zsgedrückt, glatt, an den Rändern abgerundet-stumpf;* die zurückbleibende Basis des Gf. eyf.; Halm stielrund, etwas zsgedrückt; W. kriechend. ♃. In Sümpfen, Gräben, an Seeufern, auf nassen Wiesen. Juni-Aug. Scirpus palustris L. D. fl. 1. 425. St. h. 9. Wenn die Pfl. im Wasser wächst, sind die Halme 2-3 Fuss lang und fast so dick, als ein Gänsekiel, und die Bälge rothbraun; ausserhalb des Wassers aber haben die Halme oft nur 3-6 Zoll Länge und nur die Dicke einer Taubenfeder, und die Bälge sind dunkelbraun und lockerer-dachig; zu letzterem gehört Scirpus varius Schreb. bei Schw. und Kört. in der Fl. erlang. Nüsse braun.

2. H. UNIGLUMIS (Link.) Einbalgige T. — Aehrchen endst., einzeln, länglich; *Bälge* ziemlich spitz, *der* unterste nicht grösser, rundl., die Basis des *Aehrchens ganz umfassend;* N. 2; *Nuss* verkehrteyf., *zsgedrückt, glatt, an den Rändern abgerundet-stumpf; die zurückbleibende Basis des Gf. eyf.;* Halm stielrund; W. kriechend. ♃. An sumpfigen und feuchten O. Juni-Aug. D. fl. 1. 426. Rb. ic. 2. f. 319. St. h. 78. S. tenuis Schreb. S. intermedius Thuill., nicht Poir. Nüsse hellbraun.

3. H. MULTICAULIS (Sm., nämlich Scirpus multicaulis.) Vielstengelige T. — Aehrchen endst., einzeln, länglich; Bälge abgerundet-stumpf, der unterste nicht grösser, rundlich, die Basis des Aehrchens ganz umfassend; N. 3; *Nuss* länglich-verkehrteyf., *scharf-3kantig, glatt;* Halm stielrund; W. faserig. ♃. An torfigen, sumpfigen O., (bisher blos in Westphalen bei Bentheim, Gronau und häufiger bei Dinslaken und zwischen Rheina und Burgsteinfurt; sodann in Holstein.) Juni-Aug. Engl. bot. t. 1187. St. h. 78. Nüsse schwarzbraun. Die eine oder andere der untersten Bth. des Aehrchens oft lebendig gebärend. D.

4. H. OVATA (R. Brown.) Eyförmige T. — Aehrchen endst., einzeln, rundlich oder breit-eyf.; Bälge breit-eyf., abgerundet-stumpf, *der unterste nicht grösser, die halbe Basis des Aehrchens umfassend;* N. 2; *Nuss* verkehrteyf., zsgedrückt, *glatt*, mit scharfen Rändern; *die zurückbleibende Basis des Gf. 3eckig, so breit, als lang;* Halm stielrund, getrocknet feingerillt; W. faserig. ⊙. Am Rande der stehenden Wasser und an überschwemmt gewesenen O. Juni. Juli. Scirpus ovatus D. fl. 1. 428. St. h. 10. S. capitatus Schreb. S. compressus Moench. S. multicaulis Gmel. S. annuus Thuill. S. turgidus Pers. Eleogenus ovatus N. v. E. — Nüsse strohgelb, mit der zsgedrückt-3kantigen Basis des Gf. gekrönt; bei dem Amerikanischen S. capitatus sind die Nüsse schwarz und mit einer niedergedrückten, in der Mitte kurzstachelspitzigen Basis des Gf. versehen; unser S. ovatus kommt jedoch auch in Nordamerika wild vor.

5. H. ATROPURPUREA (Eleocharis atropurpurea Kunth. en. B. 3. S. 151.) Schwarzpurpurne T. — Das endst. Aehrchen einzeln, eyf.; Bälge längl.-eyf., abgerundet-stumpf, der unterste nicht grösser, die halbe Basis des Aehrchens umfassend; N. 2; *Nuss* verkehrteyf., *zsgedrückt*, *glatt*, scharf berandet; *die zurückbleibende Basis des Gf. kreisförmig, niedergedrückt, fast schüsself.;* Halm stielrund, getrocknet tiefgerillt; W. faserig. ☉. An sandigen, feuchten O., (am Genfersee zwischen Lausanne und Morges an einem Orte Pierettes genannt.) Juli. Aug. Scirpus atropurpureus Retz. obs. nach Gay. S. Lereschii Thom. pl. exsicc. Nüsse bei der Reife schwarz. S.

6. H. CARNIOLICA (Koch.) Krainische T. — Das endst. Aehrchen einzeln, längl.; Bälge längl.-eyf., stumpf, *der unterste* nicht grösser, *die Basis des Aehrchens ganz umfassend;* N. 2; *Nuss* verkehrteyf., zsgedrückt, *glatt*, scharfberandet; *die zurückbleibende Basis des Gf. lanzettl., 3mal so lang, als breit;* Halm (getrocknet) gerillt; W. faserig. ☉. In nassen Wiesen, (um Adelsberg in Krain, Dolliner.) Juli. Aug. Die Pflanze hat das Aeussere von Heleocharis acicularis, ist aber grösser und an ihren glatten Nüssen sogleich zu erkennen, auch die Aehrchen sind breiter und kürzer. Nüsse grünlich-braun. Eine oder die andere der untersten Früchte ist zuweilen lebendig-gebärend.

7. H. ACICULARIS (R. Brown.) Nadelförmige T. — Aehrchen endst., einzeln, eyf.; Bälge eyf., stumpf, der unterste nicht grösser; N. 3; *Nuss* länglich, *fein-vielrippig;* Halm gefurcht-4seitig; W. kriechend. ☉. An sumpfigen O. und am Rande stehender Wasser. Juni-Aug. Scirpus acicularis L. D. fl. I. 428. St. h. 10. Scirpidium aciculare N. v. Esenb. Limnochloa acicularis Rb. Ist jährig. obgleich die W. kriecht. Unterweibige Borsten sind bald vorhanden, bald fehlen sie.

6. SCIRPUS (L.) Binse. — Aehrchen v. allen Seiten dachig; Bälge 1klappig, die untern grösser, die 1-2 untersten unfruchtbar. Unterweibige Borsten meist 6, oder fehlend. Gf. dch kein Gelenk mit dem Fruchtkn. verbunden, mit einer gleichen Basis abfällig. — Scirpus, Malacochaete, Isolepis, Holoschoenus, Dichostylis, Blysmus, Baeothryon und Eleogiton N. v. E. gen. 9. n. 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 14.

1. Rotte. Aehrchen endst., einzeln am Ende des Halmes oder der Halmäste, aber die Aeste nicht rispig.

1. S. CAESPITOSUS (L.) Moor-B. — Halm stielrund, an der Basis bescheidet, *die oberste Scheide in ein kurzes B. endigend;* Aehrchen endst., einzeln, eyf.; Bälge stumpf, der unterste grösser, ohngefähr so lang, als das Aehrchen und dieses umfassend, stachelspitzig, *Stachelspitze ziemlich dick, fast blattig;* N. 3; Nuss 3-seitig, glatt; *Borsten länger, als die Nuss.* ♃. An torfigen O. der VorA. und A., auf den die A. begleitenden Flächen und auf torfigen Haiden in NordD., (dch d. g. AK., Vogesen, Schwarzwald, Odenwald; auf allen Torfgründen v. Bodensee dch Ober-

bayern bis Salzb.; Böhmerwald, Sudeten, Sachsen und Thüringen sparsam; häufiger v. den Niederlanden dch Westph. und dem nördl. D. und das nördl. Preuss.) Mai. Juni. St. h. 10. Limnochloa caespitosa Rb.

2. S. ALPINUS Schleicher (Gaud. fl. helv. I. S. 108.) Alpen-B. — Halm stielrund, an der Basis bescheidet, *die oberste Scheide in ein kurzes B. endigend;* das endst. Aehrchen einzeln, eyf.; Bälge stumpf, der unterste kürzer, mit seiner Basis das Aehrchen halbumfassend, mit einem sehr kurzen dicklichen Stachelspitzchen zugespitzt; N. 3; *Nuss* 3seitig, glatt; *Borsten fehlend.* ♃. An feuchten O. der höchsten A., (Zermatten in der Schw.) Juli. Aug. S.

3. S. PAUCIFLORUS (Lightfoot.) Armblüthige B. — Der Halm stielrund, an der Basis bescheidet, *Scheiden blattlos;* Aehrchen endst., einzeln, eyf.; *Bälge* stumpf, *grannenlos*, der unterste grösser, das Aehrchen umfassend, mit einem vor der Spitze sich verlierenden Nerven dchzogen; N. 3; Nuss 3seitig, glatt; *Borsten ein wenig kürzer, als die Nuss.* ♃. An torfigen O., an Ufern, auf nassen Triften. Juni. Juli. S. Baeothryon Ehrh. St. h. 10. D. fl. I. 430. S. Halleri Vill. S. cespitosus Pollich. Limnochloa Baeothryon Rb. — Kleinere Explare bilden den S. campestris Roth.

4. S. PARVULUS (Roem. und S.) Zwerg-B. — Der Halm stielrund, inwendig-quer-wandig; *Scheiden sehr zarthäutig, blattlos; Aehrchen endst., einzeln*, eyf.-länglich; *Bälge* stumpf, *wehrlos;* N. 3; Nuss 3seitig, glatt; Borsten länger, als die Nuss. ⊙. An feuchten O., (am süssen (weniger salzhaltigen) und am salzigen See im Mansfeldischen, bei Monfalcone im Littor., und nach der Chloris hanov. auf den Elbinseln bei Voitze im Lauenburgischen.) Juli. Aug. S. nanus Spr., nicht Poir. S. humilis Wallr. Limnochloa parvula Rb. W. mit haarfeinen Ausläufern kriechend. Borsten 6, länger, als die Nuss. D.

5. S. FLUITANS (L.) Fluthende B. — Der Halm gestreckt oder fluthend, ästig, beblättert, an der Basis wurzelnd; *Aehrchen auf der Spitze der blattwinkelst. Bthstiele einzeln;* N. 2; Nuss zsgedrückt, mit spitzem Rande; Borsten fehlend. ♃. In Sümpfen und stehenden Wassern, (v. den Niederland. dch Westphal., Hanover, Oldenb., Holst. bis Mecklenb.) Juli-Sept. St. h. 85. Fl. d. t. 1802. S. stolonifer Roth. bei Ust. Dichostylis fluitans Rb. Isolepis fluitans Brown. Eleogiton fluitans Link. D.

II. Rotte. Spirre trugseitenst., indem das grössere Hüllblatt sich aufrichtet und eine Fortsetzung des Halmes darstellt. Aehrchen 2, mehrere in ein einzelnes Büschel gehäuft; oder viele einzeln am Ende der Rispenäste oder daselbst büschelig-gehäuft; B. der Hülle und, wenn sie vorhanden sind, des Halmes, halbstielrund oder 3kantig-rinnig.

* Bälge an der Spitze ganz, stachelspitzig.

6. S. SETACEUS (L.) Borstliche B. — *Halm stielrund; Aehrchen einzeln, gezweiet oder gedreiet*, trug-seitenst.; das HüllB. vielmal kürzer, als der Halm, aufrecht, zuletzt etwas zurückgebogen; Bälge stumpf, stachelspitzig; N. 3; *Nuss* zsgedrückt, *längs-*

rippig; Borsten fehlend. ☉. (nach Wahlenb. ♃.) An feuchten O., Ufern. Juli. Aug. St. h. 10. Isolepis setacea R. Brown., var. mit weit-kriechender W. — Der sehr ähnliche Scirpus Savii Sebast. und Maur., S. filiformis Sav., S. leptaleus Koch, der im Oestr. Littorale zu suchen ist, untersch. sich dch eine Hülle, die meist nicht länger, als das Aehrchen ist und glatte Nüsschen, die nur unter dem Glase sehr fein punktirt erscheinen.

7. S. SUPINUS (L.) Niedrige B. — *Halm stielrund; Aehrchen in ein Büschel gehäuft, sitzend*, trug-seitenst.; das HüllB. aufrecht, ohngefähr so lang, als der Halm; Bälge stumpf, fein-stachelspitzig; N. 3; *Nuss* 3seitig, *quer-runzelig;* Borsten fehlend. ☉. An nassen O., Ufern, (selten und zerstreut: auf der Rheinfläche bei Dachsland im Badischen; bei Mannheim; in Unteröstr.; zwischen Aschersleben und Magdeb.; bei Berlin; in der Schw. am Genfersee.) Juli. Aug. Schrad. germ. I. t. I. St. h. 85. Isolepis supina R. Brown. Ich habe oft eine oder 2 kleine Borsten gefunden.

8. S. MUCRONATUS (L.) Steifgespitzte B. — *Halm 3kantig*; Aehrchen in ein Büschel gehäuft, sitzend, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht, zuletzt wagerecht-zurückgeschlagen; Bälge stumpf, stachelspitzig; N. 3; *Nuss* 3seitig, *quer-runzelig;* unterweibige Borsten rückwärts fein-stachelig. ♃. In stehenden Wassern, (Littor., Krain und Kärnth., Steyerm.; im Würtemb. bei Canstadt nur an einer Stelle; im Badisch. auf einer nassen Wiese bei Baden; am Cosbacher Weiher bei Erlangen; Schw. am Bodensee; im C. Wallis u. Tessin.) Juli. Aug. St. h. 36. S. glomeratus Scop. u. Host.

** Bälge an der Spitze mit einer Stachelspitze ausgerandet.

9. S. LACUSTRIS (L.) See-B. — *Halm stielrund; Spirre zsgesetzt*, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht; Aehrchen büschelig-gehäuft, Büschel gestielt und sitzend; *Bälge glatt*, fransig, mit einer Stachelspitze ausgerandet; N. 3; Nuss 3seitig, glatt; unterweibige Borsten rückwärts feinstachelig. ♃. In stehenden und langsam fliessenden Wassern. Juni. Juli. St. h. 36. Die Spitze der Stbk. kurz-bärtig. Var. mit bläulichgrünem Halme. — Die Variet. β. minor bodamica, mit fast 3kantigem Halme, Gaud. fl. helv. I. 113., ist mir unbekannt, nach Custor untersch. sie sich v. S. trigonus Roth. (S. Duvalii) blos dch die meist 3th. und seltner 2th. N.

10. S. TABERNAEMONTANI (Gmel.) Tabernaemontan's B. — *Halm stielrund; Spirre zsgesetzt*, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht; Aehrchen büschelig-gehäuft, Büschel gestielt und sitzend; *Bälge punktirt-rauh*, fransig, mit einer Stachelspitze ausgerandet; N. 2; Nuss fast 3seitig-konvex, glatt; unterweibige Borsten rückwärts fein-stachelig. ♃. An denselben O. mit dem vorhergeh. Juni. Juli. Der Juncus n. 5. sylvaticus, Tabern. Krtb. p. 366., gehört wegen des auf der Abbildg stielrunden Halmes allerdings zu dieser, auf der Rheinfläche sehr gemeinen, Pflanze und nicht zu S. triqueter, wie Nolte behauptet. S. glaucus Engl. bot. t. 2321. Die Nuss kleiner, als bei S. lacustris, mit einer sehr stumpfen Rücken-

kante. Var. mit freudiger-grünem Halme, Custor bei Gaud. Die Stbk. sind nicht immer ganz bartlos. Die ganze Art ist vielleicht blos eine Variet. v. S. lacustris.

11. S. Duvalii (Hoppe in St. h. 36.) Duval's B. — *Halm unterwärts stielrund, in der Mitte 3seitig; Kanten stumpf; zwei von den Seiten ziemlich konvex, die dritte flach; Spirre zsgesetzt*, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht; Aehrchen büschelig-gehäuft, Büschel gestielt und sitzend; *Bälge glatt*, fransig, mit einer Stachelspitze ausgerandet; N. 2; Nuss glatt, auf dem Rücken konvex; unterweibige Borsten rückwärts fein-stachelig. ♃. Am Ufer der Seen und Flüsse, (in Holst. an der Elbe und Eider, bei Regensb., aber neuerdings nicht wieder aufgefunden; in der Schw. am Bodensee; am Rheine in Oberbad.) Juni. Juli. S. Duvalii Roth. enum. D. fl. I. 435. Koch Synops. ed. I. S. trigonus Nolte. S. carinatus Sm. Heleogiton trigonum Rb. Untersch. sich v. S. lacustris dch den niedrigern, stumpf-3kantigen, auf der einen Seite flachen Halm, die an der Spitze bartlosen Stbk., die 2N. und dch die kleinere, auf dem Rücken konvexe Nuss; v. S. Tabernaemontani dch die Form des Halmes und die rostbraunen, und nicht braun-purpurnen, glatten, und nicht rauhpunktirten Bälge; mit den übrigen Arten kann sie nicht verwechselt werden.

12. S. littoralis (Schrad. germ. t. 5. f. 7.) Meerstrands-B. — *Halm 3kantig;* Spirre zsgesetzt, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht; *Aehrchen einzeln*, gestielt und sitzend; Bälge ganzrandig, etwas gezähnelt, an der Spitze mit einer Stachelspitze ausgerandet; N. 2; Nuss glatt, auf dem Rücken konvex; *unterweibige Borsten pinselig-federig, Haare aufrecht*, gegliedert. ♃. An stehenden Wassern an dem Ufer des Adriatischen Meeres, (bei Duino und Monfalcone.) Juni. Juli. St. h. 85. S. mucronatus Scop. Malacochaete littoralis N. v. Esenb.

13. S. triqueter (L.) Dreikantige B. — *Halm 3kantig;* Spirre zsgesetzt, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht; *Aehrchen* eyf., *büschelig-gehäuft, Büschel gestielt und sitzend;* Bälge am Rande fransig, mit einer Stachelspitze ausgerandet, Läppchen stumpf; N. 2; Nuss glatt, auf dem Rücken konvex; unterweibige Borsten rückwärts feinstachelig. ♃. An Ufern und in Gräben und stehenden Wassern, (stw. in der Schw., v. da am Rheine bis nach Westphalen; in dem Gebiete der Donau v. Unterbayern bis Oestreich; an der Elbe und Eider in Holst.) Juli. Aug. St. h. 36. Roth. enum. S. trigonus Roth. neue Beitr. S. mucronatus Pollich. Host. gram. 3. t. 66. Heleogiton triquetrum Rb. Var.:

β. Bälge purpur-braun, punktirt-rauh: S. Hoppii Weih.

γ. pallidus, Bälge weisslich-grün, der Nerve grün, mit länglichen Pünktchen: S. Lejeunii Weih.

14. S. Rothii (Hoppe in St. h. 36. 1814.) Roth's B. — *Halm 3kantig;* Spirre geknäuelt, trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht; *Aehrchen* alle *sitzend*, eyf.-länglich; Bälge am Rande fransig, mit einer Stachelspitze ausgerandet, Läppchen spitz; N. 2;

Nuss glatt, auf dem Rücken konvex; unterweibige Borsten 2- oder 3mal kürzer, als die Nuss. ♃. An Ufern, (an der Leesum bei Vegesak und am Ausflusse der Weser; an der Elbe in Holst., Hamburg; Rheininseln in Breisgau; Schw. sehr selten.) Juli. Aug. S. Rothii Koch Synops. ed. 1. D. fl. 1. 437. Roth. enum. S. mucronatus Roth. tent. fl. germ. S. pungens Vahl en., Koch Synops. ed. 1. S. triqueter Roth. S. triqueter *β.* Sm. S. tenuifolius DC. — Der Halm viel dünner, als bei S. triqueter, die Scheiden des Halmes mit langen B. endigend. Das Spitzchen der Stbk. pfriemlich, gezähnelt-wimperig, welches bei S. triqueter kurz und bartlos erscheint. Ist, wie Nolte bemerkt, S. pungens Vahl, nach dessen Herbarium.

III. Rotte. Spirre trug-seitenst., aus kugeligen, dicht zsgeballten Köpfchen zsgesetzt. Holoschoenus Link.

15. S. HOLOSCHOENUS (L.) Knopfgrasartige B. — Halm stielrund; Spirre trug-seitenst.; das grössere HüllB. aufrecht, verlängert; *Köpfchen dicht zsgeballt, kugelig,* sitzend und gestielt; Bthstiele einfach oder zsgesetzt; Bälge abgeschnitten, stachelspitzig; N. 3; Nuss kahl; Borsten fehlend; B. halbstielrund, rinnig. ♃. An feuchten O., Ufern, (südl. Schw., Südtyrol, bei Grätz in Steyerm., Littor., im Flussgeb. der Elbe in Böhm. und bei Barby, der Oder in Schles. und bei Frankf., bei Werder hinter Potsdam.) Juli. Aug. Isolepis Holoschoenus R. und Schult. Var.;

α. vulgaris, Halm höher, 2-3 Fuss lang; Spirre zsgesetzt: S. Holoschoenus L. St. h. 36. Holoschoenus vulgaris Link. H. Linnaei Rb.

β. australis, Halm niedriger, dünner; Köpfchen klein, ohngefähr erbsengross, ein einzelnes sitzend und wenige gestielt: S. australis L. syst. veg. S. romanus *β.* L. spec. Holoschoenus exserens und H. filiformis Rb.

γ. romanus, Halm niedriger; Köpfchen grösser, v. der Grösse einer Haselnuss, einzeln oder mit 1 oder 2 gestielten kleineren gestützt: S. romanus L. St. h. 36. Holoschoenus australis Rb. Link. und Bertol. vereinigen jetzt nach wiederholten, an den StandO. vorgenommenen, Untersuchungen alle diese Formen zu einer Art.

IV. Rotte. Spirre endst., zsgesetzt. B. des Halmes und der Hülle grasartig.

16. S. MARITIMUS (L.) Meer-B. — Halm 3kantig, beblättert; Spirre zsgesetzt; Aehrchen büschelig, gestielt und sitzend; *Hülle flachblättrig; Bälge* an der Spitze stachelspitzig und *2 sp., Läppchen spitz,* gezähnelt; N 3; unterweibige Borsten rückwärts steifhaarig. ♃. Am Meeresstrande, an Ufern und Gräben. Juli. Aug. St. h. 13. var. *α.* Aehrchen gestielt und sitzend, und

β. compactus, Aehrchen alle sitzend, geknäuelt: Scirpus compactus Krock. S. tuberosus Desf. (die ausgebildete W. ist nicht blos bei dieser Varietät, sondern bei allen Formen des S. maritimus knollig-knotig.)

γ. macrostachys; Aehrchen fast zolllang: S. maritimus *β.* Bertol. fl. ital. S. macrostachys Willd. en. h. berol. Scheuchz. agr. t. 9. f. 7. 8., (am Elbufer bei Hamburg, Sonder; Fiume, Noë.)

17. S. SYLVATICUS (L.) Wald-B. — Halm 3kantig, beblättert; *Spirre ebensträussig, mehrfachzsgesetzt; Aehrchen büschelig,* Büschel gestielt und sitzend; *Hülle flachblättrig;* Bälge stumpf, feinstachelspitzig; N. 3; unterweibige Borsten gerade, rückwärts steifh. ♃. Auf feuchten, besonders waldigen Wiesen, an Ufern, Gräben. Juni. Juli. St. h. 36.

18. S. RADICANS (Schkuhr bei Ust.) Wurzelnde B. — Halm 3kantig, beblättert; *Spirre ebensträussig, mehrfachzsgesetzt; Aehrchen alle gestielt; Hülle flachblättrig;* Bälge stumpf, wehrlos; N. 3; unterweibige Borsten zsgedreht, glatt. ♃. Auf Wiesen, auf sumpfigen, im Winter überschwemmten Stellen, an den schlammigen Rändern der Sümpfe, und an sandigen, feuchten O., (v. Westphal. an dch Holst., Pomm. und Preussen bis Königsberg, sodann dch Schles., Sachs. und Böhm. bis Oestr., Steyerm.; auf einer Stelle bei Zweibrücken in der Rheinpfalz, Trier.) Juli. Aug. St. h. 36. — Es entspringen jedesmal mehrere Halme aus einem Punkte, von denen die unfruchtb. nach der Bthezeit sich verlängern, 2-3 Fuss lang und länger werden und in einem Bogen hinabgekrümmt an ihrer Spitze wurzeln; die Aehrchen sind länger und spitzer, als bei S. sylvaticus. D.

19. S. MICHELIANUS (L.) Michelische B. — Halm 3kantig, beblättert; *das Köpfchen endst., rundlich, lappig; Hülle flachblättrig;* Bälge lanzettl., in eine etwas abstehende Stachelspitze verschmälert; N. 2; unterweibige Borsten fehlend. ⊙. An feuchten O. und Flussufern, (im Littor.; in Steyerm.; Mähr.; Schles. selten, an der Elbe bei Wittenberg.) Juli. Aug. Host. gram. 3. t. 69. St. h. 85. Isolepis Micheliana Röm. und S. Dichostylis Micheliana N. v. E. D.

V. Rotte. Aehrchen in eine endst. Aehre geordnet, 2reihig, genähert, einzeln. Blysmus Panzer.

20. S. COMPRESSUS (Pers.) Zsgedrückte B. — Halm undeutlich-3seitig; *Aehre 2zeilig;* Aehrchen 6-8bth.; B. unterseits gekielt; *Borsten rückwärts stachelig.* ♃. Auf Wiesen und feuchten Triften. Juli. Aug. St. h. 85. S. Caricis Retz. S. caricinus Schrad. Schoenus compressus L. sp. p. 65. Leers herb. t. 1. f. 1. Carex uliginosa L. sp. p. 1381. Blysmus compressus Panz. bei Link.

21. S. RUFUS (Schrad. t. 1. f. 3.) Braunrothe B. — Halm stielrund; *Aehre 2zeilig;* Aehrchen 2-5bth.; B. kiellos; *Borsten aufrecht-flaumhaarig oder fehlend.* ♃. Am Meeresstrande und auf etwas salzigen Wiesen, (in Holst. sowohl am Deutsch., als Baltisch. Meere nicht selten; Hanover, Mecklenb.; auf salzhaltigen Wiesen bei Selbelang in der Gegend v. Berlin; am Kölmersee bei Halle.) Juni. Juli. St. h. 85. Schoenus rufus Huds. Scirpus bifolius Wallr. Blysmus rufus Link. D.

7. FIMBRÍSTYLIS (Vahl.) Fransenbinse. — Aehrchen v. allen Seiten dachig. Bälge 1klappig; die untern grösser; die 1-2 untersten unfruchtb. Unterweibige Borsten meist 6, oder fehlend. Gf. zsgedrückt, unter der ein wenig verbreiterten Basis mit dem Fruchtkn. durch ein Gelenk verbunden, oberwärts gewimpert. — Untersch. sich v. Scirpus dch den zsgedrückten, wimperigen, mit dem Fruchtkn. dch ein Gelenk verbundenen Gf. N. v. E. gen. 9. 8.

1. F. DICHÓTOMA (Vahl.) Gabelspaltige F. — Halm fast 3seitig, beblättert; B. flach, ohngefähr so lang, als der Halm; *Dolde aus zahlreichen Aehrchen zsgesetzt;* Aehrchen eyf.-länglich, gestielt, einzeln, die mittelpunktst. sitzend; Bälge stachelspitzig; N. 2; Nuss längsrippig, mit querrunzeligen Furchen. ⊙. An nassen O., (Südtyrol und wohl auch im C. Tessin. Diese StandO. sind noch nicht gesichert, und deswegen noch weitere Untersuchungen anzustellen.) Juni-Aug. St. h. 85. Scirpus dichotomus L. Rottb. gram. t. 13. f. 1. S. bisumbellatus Forsk. S. annuus Host. gr. austr. 3. t. 63.

2. F. ANNUA (Röm. und S.) Einfachdoldige F. — Halm fast 3seitig, beblättert; B. flach, kürzer, als der Halm; *Dolde fast einfach; Aehrchen meist 5,* eyf., das mittelpunktst. sitzend; Bälge stachelspitzig; N. 2; Nuss längsrippig, Furchen quer-runzelig. ⊙. An feuchten O., (Südtyrol zwischen Botzen und Meran, Link in der Regensb. bot. Ztg.; Cant. Tessin, Hegetschw. und Heer Fl. d. Schw.) Juli. Aug. St. h. 85. Scirpus annuus All. ped. t. 88. f. 5.

8. ERIÓPHORUM (L.) Wollgras. — Aehrchen v. allen Seiten dachig. Bälge 1klappig, bleibend. Unterweibige Borsten zuletzt viel länger, als die Bälge, als eine sehr lange Wolle die Nuss einhüllend. N. v. E. gen. 9. 10.

I. Rotte. TRICHOPHORUM Pers. Unterweibige Borsten 4-6, nach vollendeter Bthezeit in eine kräuslich-schlängelige Wolle verlängert.

1. E. ALPINUM (L.) Alpen-W. — *Halm* 3kantig, *rauh; Aehrchen einzeln,* länglich. ♃. An torfigen O. der A. und VorA. und der daran grenzenden Ebenen, so wie auf den Flächen des nördlichsten D., (dch d. g. AK.; auf den Niederungen v. Oberschwaben und Oberbayern; auf dem Böhmerwald, den Sudet. und stw. auf der Schneekoppe im Thüringer Walde, Brocken, auf den Flächen v. Hanov. bis Pommern.) April. Mai. St. h. 10. — Ist zur Bthezeit dem Scirpus caespitosus sehr ähnlich, aber sogleich dch den 3kantigen, rauhen Halm zu unterscheiden.

II. Rotte. ERIOPHORUM. Pers. Unterweibige Borsten zahlreich, nach vollendeter Bthezeit in eine gerade Wolle verlängert.

* Aehrchen einzeln.

2. E. VAGINATUM (L.) Scheidiges W. — *Halm kahl,* oberwärts 3seitig; *B. am Rande rauh; Aehrchen einzeln,* länglich-eyf.; W. faserig. ♃. In Torfsümpfen der Ebenen und Gebirge; in die untere A.-Region hinaufsteigend. Apr. Mai. St. h. 10. E. cespitosum Host. gr. 1. t. 39. Wächst in grossen u. gedrungenen Rasen.

3. E. SCHEUCHZERI (Hoppe.) Scheuchzer's W. — *Halm* stielrund, *kahl; B. kahl; Aehrchen einzeln*, fast kugelig; W. Ausläufer treibend. ♃. An torfigen O. der höhern A., (dch d. g. AK. der hohen A.) Juni. Juli. St. h. 10. E. capitatum Host gr. t. 38. (1801.) Nur sehr wenige Halme kommen aus einem Punkte hervor; sie sind weich.

** Aehrchen mehrere.

4. E. LATIFOLIUM (Hoppe.) Breitblättriges W. — Halm fast 3seitig; *B. flach*, an der Spitze 3kantig; Aehrchen sehr viele; *Bthstiele rauh.* ♃. Auf feuchten Wiesen der Ebenen und niedern Gebirge. Apr. Mai. St. h. 10. E. pubescens Sm., mit Ausschl. des Syn. Poit. und Turp. E. polystachyum β. L. Vaill. par. t. 16. f. 2.

5. E. ANGUSTIFOLIUM (Roth.) Schmalblättriges W. — Halm ziemlich stielrund; B. lineal.-rinnig, an der Spitze 3kantig; Aehrchen mehrere; *Bthstiele glatt.* ♃. In Sümpfen und auf Torfwiesen, in die VorA. hinaufsteigend. Apr. Mai. St. h. 10. E. polystachyum α. L. fl. suec. Kommt vor:

α. *vulgare,* mit bis zu 2 Linien breiten B. und gestielten Aehren: E. angustifolium β. laxum M. und K. D. fl. 1. S. 456.; oder mit fast sitzenden Aehren: E. angustifolium α. congestum D. fl. I. S. 456. E. polystachyum β. Vaillantii Dub. bot. gall. E. Vaillantii Poit. und Turp. fl. par. t. 52. DC. fl. fr., und mit einer Wolle, welche 4mal so lang ist, als das Aehrchen: E. angustifolium Smith. engl. fl., E. Vaillantii Koch's Taschenb., nach der Beschreibung Smith's und einem englischen Expl. aufgenommen. Eine grössere Anzahl von Expl. jedoch, von Sonder gütigst zugesandt, belehrte mich, dass die Länge der Wolle ein unhaltbares Kennzeichen sey.

β. *elatius*, Halm höher; B. gegen 3 Linien breit: E. angustifolium β. longifolium Hopp. gr. 1. n. 9. Hieher scheint E. polystachyum Sm. in der Engl. Fl. zu gehören, welches mit E. latifolium Hopp. und Schrad. daselbst verwechselt ist.

γ. *minus*, spannenlang, die StB. fast auf eine 3kantige Spitze zurückgeführt, nur an der Basis mit einem kurzen, rinnigen Saume. Die B. vertrocknen deswegen schnell, weil die Spitze bei allen Variet. schnell vertrocknet: E. angustifolium γ. alpinum Gaud. E. gracile Smith engl. fl., nicht Koch. Kommt nicht blos auf den A., sondern auch in waldigen, kalten Sümpfen der Ebenen vor. Alle diese Varietäten gehen dch Zwischenformen in einander über.

6. E. GRACILE (Koch bei Roth.) Schlankes W. — Halm undeutlich-3seitig; *B. 3kantig; Aehrchen mehrere; Bthstiele filzig-rauh.* ♃. In moorigen, torfigen Sümpfen. Mai. Juni, später, als die vorhergehenden. E. triquetrum Hopp. St. h. 10. E. polystachyum γ. L., nach Wahlenb.

III. Gruppe. *CARICEEN.* Bth. eingeschlechtig.

9. ELÝNA (Schrad.) Elyne. — Aehrchen 2bth., mit einem DeckB. gestützt und bedeckt; Balg 1klappig; Klappenränder an

der Basis zsgewachsen. Unterweibige Borsten fehlend. Die untere Bth. der Aehrchen weiblich. Fruchtkn. mit 1 Gf. und 3 N. Nuss 3seitig, dch die bleibende Gf.Basis kurz-stachelspitzig. Die obere Bth. männlich, kurz-gestielt. Stbg. 3. — N. v. E. gen. 9. 19.

1. E. SPICATA (Schrad.) Aehrige E. — ♃. Auf den höchsten A., (Schw., Tyr., Kärnth., Salzb., Steyerm., Görz.) Juni. Juli. St. h. 26. Carex myosuroides Vill. delph. 2. t. 6. C. Bellardi All. ped. t. 92. f. 2. C. Dufourii Lapeyr. Kobresia scirpina Willd.

10. KOBRÉSIA (Willd.) Kobresie. — Aehrchen 1bth. oder 1bth. mit einem Ansatze zu einer zweiten, gestielten Bth.; die untersten an der Hauptähre machmal 2bth., mit einer untern weiblichen und einer obern männlichen Bth. Weibl. Aehrchen. Balg 1klappig, mit einem DeckB. (Schuppe) bedeckt; Fruchtkn. 1; Gf. 1; N. 3. Das Bthstielchen an der Basis des Fruchtkn , (der Ansatz zu einer zweiten Bth.,) ein balgartiges Knötchen, oder einen leeren Balg, oder seltner, (an der Basis der Hauptähre,) einen mit männlichen Geschlechtsorganen versehenen Balg tragend und ein mannweibiges Aehrchen darstellend. Männlich. Aehrchen aus einem 1klappigen, mit männlichen Geschlechtstheilen versehenen DeckB. bestehend, (wie die männlichen Bth. der Carices,) Balg fehlend. Stbg. 3; auf einem kurzen Bthstielchen sitzend. N. v. E. gen. 9. 20.

1. K. CARICINA (Willd.) Seggenartige K. — Auf den höchsten A. an den Gletschern, (in der Schw. am Gletscher der Aar und der Rhone, Gemmi, auf den A. von Tyrol, Kärnth. und Steyerm.) Aug. St. h. 78. Elyna caricina D. fl. I. 458. Schoenus monoicus Engl. bot. t. 1410. Carex mirabilis Host. a. — Die Carex hybrida Schk. stellt eine gänzlich verschiedene Pflanze dar.

11. CAREX (L.) Segge. — Bth. 1geschlechtig. Aehrchen 2-vielbth. Balg 1klappig. Weibch. Fruchtkn. 1, von einer besondern flaschenf. Hülle eingeschlossen. Gf. 1. N. 2 oder 3. Die Frucht stellt eine falsche Hautfrucht dar, welche aus der bleibenden und vergrösserten besondern Hülle gebildet ist und welche eine Nuss einschliesst. — Diese Hülle entspricht dem innern DeckB. an den Aestchen der zwitterigen Cyperaceen, so wie der 1klappige Balg der Carices dem äussern DeckB. verwandt ist. Carex und Vignea N. v. E. gen. 9. 21. 22.

1. Rotte. PSYLLOPHORAE. *Flohseggen* Lois. fl. gall. ed. 2 v. 2. p. 282. Aehrchen einzeln auf der Spitze des Halmes. Granne an der Fruchtbasis fehlend *).

a. Narben 2; Aehrchen 2häusig.

1. C. DIOICA (L.) Zweihäusige S. — *Aehrchen endst., einzeln, 2häusig;* N. zu 2; Früchte ziemlich aufrecht, eyf., vielnervig, oberwärts am Rande rauh; *B. und Halme kahl;* W. Ausläufer treibend. ♃. Auf moorigen, sumpfigen, kalten Wiesen der Ebenen;

*) Die Gestalt der Aehrchen ist dch die ganze Gattung nach den fruchttragenden beschrieben.

in die VorA. hinaufsteigend, (stw. dch d. Geb.) Apr. Mai. St. h. 69. C. Linnaeana Host. gram. t. 77. Kommt vor mit mann-weiblichem Aehrchen: C. dioica isogyna Fries novit. mant. C. Metteniana C. B. Lehmann. — Die C. parallela Laestad., Hartm. scand. fl. bildet eine von der Carex dioïca verschiedene Art.

2. C. DAVALLIANA (Sm.) Davallische S. — *Aehrchen endst., einzeln, 2häusig;* Früchte zurückgekrümmt-abstehend, länglich-lanzettl., fein-vielnervig, oberwärts am Rande etwas rauh; *B. am Rande nebst den Halmen rauh;* W. faserig. ♃. Auf torfigen, mit Sphagnum angefüllten, Wiesen. Apr. Mai. St. h. 50. C. dioica Host. gr. t. 41. Var. selten mit unterwärts männlicher und oberwärts weiblicher Aehre und zwar auf der W. der männlichen Pflanze: C. Sieberiana Opitz. C. spicata Spreng. fl. halens., nach dem Herbarium des Autors und dem Standorte „unter dem Tannenberge bei Gutenberg.“ Vergl. Schlechtendal in der Regensb. bot. Ztg. B. 23. S. 322.

b. Narben 2; Aehrchen mannweibig.

3. C. PULICARIS (L.) Floh-S. — *Aehrchen endst., einzeln, mannweibig, oberwärts männlich;* N. 2; *Früchte entfernt, länglich, nach beiden Enden verschmälert,* nervenlos, zurückgebogen; *Bälge abfällig;* B. borstlich. ♃. Auf feuchten Wiesen und nassen Triften, (stw. dch d. Geb.) Mai. Juni. St. h. 2. und 53. C. psyllophora L. suppl.

4. C. CAPITATA (L.) Kopfige S. — *Aehrchen* endst., einzeln, mannweibig, *oberwärts männlich*, rundlich-eyf.; N. 2; *Früchte* dicht-gedrungen, eyf., zugespitzt, *flach-zsgedrückt*, ganz glatt, nervenlos, auf dem Rücken ein wenig konvex, *länger, als* der bleibende *Balg.* ♃. Auf schlechtern, sumpfigen, moorigen Wiesen der Ebenen und A., (Oberbayern am Wurmsee, Rothenbuch, im Deininger Moos bei München; Oberschwab. bei Grönebach und Nesselwang; Tyrol auf der Seiseralpe.) Mai. St. h. 50. D.

c. Narben 3.

5. C. OBTUSATA (Liljeblad vet. ac. handl. 1792. S. 69. t. 4.) Abgestumpfte S. — *Aehrchen endst.*, einzeln, lineal., mannweibig, *oberwärts männlich;* N. 3; *Früchte länger, als der Balg, eyf. oder elliptisch,* gedunsen, glänzend, *in einen* stielrunden, glatten, an der Spitze weissen und dchscheinenden *2sp. Schnabel zugespitzt;* B. lineal., flach. ♃. An sandigen O., („an einem Waldhügel bei Bienitz, 2 Stunden von Leipzig, von mir zuerst wieder gefunden“ Kunze auf dem Zettelchen der mitgetheilten Pflanze.) Der Standort bei Halle wieder aufzusuchen, vergl. Schlechtend. in der Regensb. bot. Ztg. B. 23. S. 322. Apr. Mai. C. spicata Schk. caric. t. D. 15. St. h. 61. D.

6. C. RUPESTRIS (All. ped. 2. t. 93. f. 2.) Felsen-S. — *Aehrchen endst.*, einzeln, lineal., mannweibig, *oberwärts männlich*; N. 3; Früchte verkehrteyf., *sehr kurz-geschnäbelt, mit gestutztem Schnabel*, zsgedrückt-3kantig, *kürzer, als* der bleibende *Balg*,

dachig; B. lineal., flach. ♃. Auf den höchsten A. an kräuterreichen Felsen, (auf den A. von Wallis, auf d. Schlebern in Südtyrol, Glockner, Judenburger A. in Steyerm., Manhardt in Görz; auf d. rothen Berge im Gesenke in Schles.) Juli. Aug. St. h. 61., die abgebildete Frucht ist eine dch Brand verdorbene. C. petraea Schk. t. kkk. f. 139. und C. rupestris t. nnnn. f. 200., eine Copie v. Allioni's Abbildg. Aehrchen braun.

. 7. C. PAUCIFLORA (Lightf. fl. scot. t. 6. f. 2.) Armblüthige S. — *Aehrchen endst., einzeln, mannweibig, meist 4bth.;* männl. Bth. endst., meist einzeln; N. 3; Früchte lanzettl.-pfriemlich, stielrund, zurückgebogen; weibliche Schuppen hinfällig. ♃. Auf torfigen, moorigen Wiesen der Ebenen, Gebirgen und A., (stw. dch d. Geb.) Juni. Juli. St. h. 61. C. patula Huds. C. leucoglochin L. Aehrchen strohgelb.

II. Rotte. ORTHOCERATES. *Geradhörnige.* Aehrchen endst., einzeln. Eine fädlich-pfriemliche Granne an der vordern Basis der Nuss, welche aus einem fehlgeschlagenen Aestchen entstanden.

8. C. MICROGLOCHIN (Wahlenb.) Kleinhakige S. — *Aehrchen endst., einzeln, mannweibig; meist 10bth.*; männl. Bth. meist 6, endst.; N. 3; *Früchte* lanzettl.-pfriemlich, zsgedrückt-stielrund, zurückgebogen; *die grundst. Granne gerade, länger, als die Hautfrucht.* ♃. In moorigen Sümpfen, (auf den Walliser A.; bei Aufkirchen gegen den Staarenberger See in Oberbayern; auf d. Deininger Moos bei München, Rothenbuch an der Ammer, Südtyrol.) Mai, auf den A. Juli. Aug. St. h. 61. Aehrchen hell-braun.

III. Rotte. CYPEROIDEAE. *Cyperngrasartige.* Aehrchen in ein rundliches oder lappiges Köpfchen geballt, welches an der Basis mit einer 2-3blättrigen, verlängerten Hülle umgeben ist. Pflanzen von dem Ansehen eines Cyperus.

a. Narben 2 Aehrchen an der Basis männlich.

9. C. CYPEROIDES (L.) Cypergrasähnliche S. — Aehrchen mannweibig, unterwärts männlich, *in ein kugeliges, mit einer meist 3blättrigen, verlängerten Hülle umgebenes Köpfchen zsgeballt;* N. 2; Früchte lanzettl., sehr lang-geschnäbelt, doppelt-haarspitzig; W. faserig. ♃. An See- und Sumpfrändern, (Steyerm., Oestr., Böhm., Mähr., Sachs., Frank., Baden, Oberschwaben.) Aug. Sept. St. h. 55. C. bohemica Schreb. gr. 2. t. 28. Schelhammeria capitata Moench. Köpfchen grasgrün. D.

b. Narben 3. Aehrchen an der Spitze männlich.

10. C. BALDENSIS (L.) Baldische S. — *Aehrchen* mannweibig, oberwärts männlich, *meist 3, in ein lappiges, an der Basis mit einer 2blättrigen, wagerecht-abstehenden Hülle umgebenes Köpfchen gehäuft;* N. 3; Früchte walzlich-länglich, stumpf, sehr kurzgeschnäbelt. ♃. Auf Gebirgen an den Ufern der Waldbäche und an kiesigen Orten der Thäler der VorA. und A., (Oberbayern am linken Ufer der Loisach von Garnisch an und weiter oben an d. Naidach, Dr. Einsele; südl. Tyrol weit verbreitet, Facchini; Schw.

in der Egina, Zehnden Gombs, Lagger.) Mai. Juni. St. h. 47. Köpfchen weiss. D.

IV. Rotte. VIGNEAE. *Vigneen.* Aehrchen mannweibig, in eine ununterbrochene oder unterbrochene Aehre geordnet, mit einem DeckB. gestützt, von denen das unterste oft in ein BlüthenB. übergeht. — Die Gattung Vignea, aus unähnlichen Arten unnatürlich und bloss nach der Anzahl der N. errichtet, wollte ich nicht annehmen, habe aber der vorliegenden sehr natürlichen Rotte diesen Namen erhalten. Wer möchte wohl die Arten von Phyteuma und Polygonum, nach den 2 oder 3 N. in mehrere Gattungen zersplittern!

a. Narben 3. Aehrchen oberwärts männlich.

11. C. GYNOMANE (Bertol.) Lockerährige S. — *Aehrchen* mannweibig, *2, oberwärts männlich, entfernt, lockerbth.*, das untere oft gestielt; DeckB. blattig, das untere länger, als der Halm; N. 3; Früchte entfernt, geschnäbelt, 2nervig, Schnabel an der Spitze häutig, ungeth. oder kurz-2lappig. ♃. An gebirg. O. und Wegen, (Istrien und auf den Inseln.) Apr. Mai. C. Linkii Schk. t. bbb. f. 118. 1808. St. h. 61. C. tuberosa Degl. bei Lois. C. distachya Desf., nach Lois., aber Desfontaines Diagnose passt nicht. Aehrchen strohgelb. J.

12. C. CURVULA (All. ped. t. 92. f. 3.) Gekrümmte S. — *Aehrchen* mannweibig, oberwärts männlich, angedrückt und *in ein längliches Köpfchen sehr gedrungen-gehäuft; N. 3;* Früchte länglich, 3kantig, in einen an der Spitze häutigen, 2lappigen, unter der Spitze am Rande rauhen Schnabel verschmälert; W. faserig, dichtrasig. ♃. An kräuterreichen O. der A., (Schw. und dch Tyrol, Salzb., Kärnth. nach Steyerm.) Juli. Aug. St. h. 47., die Abbildg zeigt eine dch Brand verdorbene Frucht.

b. Narben 2. Aehrchen oberwärts männlich.

* Wurzel lange Ausläufer unter der Erde treibend.

13. C. INCURVA (Lightf. fl. scot. t. 24. f. 1.) Einwärtsgebogene S. — Aehrchen mannweibig, oberwärts männlich, in ein rundlich-eyf. Köpfchen gehäuft; N 2; *Früchte aufgeblasen*, höckerig-konvex, zugespitzt-geschnäbelt, *Schnabel glatt, an der Spitze schief-abgeschnitten; Halm glatt*, einwärtsgebogen, *so lang, als die B.;* W. mit verlängerten Ausläufern kriechend. ♃. Auf Glimmerboden der höchst. GranitA., (auf den höchsten A. der Schweiz und auf dem Schlehern in Südtyrol.) Juli. Aug. St. h. 47. C. juncifolia All. ped. 2. t. 92. f. 4.

14. C. CHORDORRHIZA (Ehrh.) Fadenwurzliche S. — Aehrchen mannweibig, oberwärts männlich, in ein eyf. Köpfchen gehäuft; N. 2; *Früchte* eyf., nervig-rillig, *in einen am Rande glatten, an der Spitze trockenhäutigen, kurz-2lappigen Schnabel zugespitzt; Halm glatt*, an der Basis ästig, viel länger, als die B.; W. mit verlängerten Ausläufern kriechend. ♃. In tiefen, wasserreichen Sümpfen, (im nördl. D. v. Ostfriesl. dch Holst., Lüneb. bis Ostpreuss., in Oberbayern, bei Memmingen in Oberschwab., Schles. am See an der Heuscheuer, bei Kaiserslautern in der Rheinpfalz;

in der Schweiz im C. Waadt und Zürich.) Mai. Juni. St. h. 55. C. funiformis Clairv.

15. C. STENOPHYLLA (Wahlenb.) Schmalblättrige S. — Aehrchen mannweibig, oberwärts männlich, in ein eyf. oder längliches Köpfchen gehäuft; N. 2; *Früchte* eyf., auf dem Rücken konvex, *9-11nervig*, in einen *an der Spitze weisshäutigen*, *auf dem Rücken ausgerandeten*, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt; *Bälge spitz;* Halm glatt, an der Spitze etwas rauh; W. mit verlängerten Ausläufern kriechend. ♃. Auf kräuterreichen Hügeln, Wiesen, (Holst.; bei Prag in Böhm., Gödinger Wald in Mähr., häufiger in Unteröstr., auf der Schweinstratte bei Grätz, bei Cilli.) Apr. St. h. 47. C. juncifolia Host. Schk. caric. t. G. f. 32., nicht All. C. glomerata Host. gr. t. 44. D.

16. C. DIVISA (Hudson fl. angl. ed. 1. S. 348.) Getheilte S. — Aehre zsgesetzt, eyf. oder länglich; Aehrchen länglich, gedrungen, oberwärts männlich; N. 2; *Früchte* breit-eyf., auf dem Rücken konvex, *3-11nervig*, in einen spitz- und tief-2sp., am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt; *Bälge so lang*, *als die Frucht;* Halm an der Spitze etwas rauh; *W.* mit verlängerten Ausläufern *kriechend.* ♃. Auf Wiesen und an feuchten O., (Steyerm., Unteröstr., Littor., Istrien.) Mai. Juni. St. h. 55. Schk. caric. t. r. und Vv. f. 61. C. schoenoides Host. gram. t. 4. C. austriaca Schk. caric. t. Qqq. f. 157. — Eine Abänderung mit breiteren fast rundl.-eyf. Früchten ist: C. schoenoides Koch Synopsis ed. 1. D.

17. C. DISTICHA (Huds.) Zweizeilige S. — *Aehre doppeltzsgesetzt*, länglich, gedrungen, oder unterwärts unterbrochen; *die obersten und untersten Aehrchen weiblich*, *die mittlern männlich;* N. 2; *Früchte* eyf., flach-konvex, *9-11nervig*, *mit einem schmalen*, feingesägt-rauhen *Rande* umgeben, in einen 2zähnigen Schnabel zugespitzt, länger, als der Balg; Bälge spitz, mit einem vor der Spitze verschwindenden Nerven; Halm an den Kanten rauh; W. *Ausläufer treibend.* ♃. Auf fruchtb., etwas feuchten Wiesen. Mai. Juni. St. h. 55. C. intermedia Good. St. h. 55. C. spicata Pollich. C. arenaria Leers herb. t. 14. f. 2. Aendert ab mit Aehren, deren obere und mittlere männlich sind.

18. C. ARENARIA (L.) Sand-S. — *Aehre doppeltzsgesetzt*, länglich oder fast eyf., gedrungen oder unterwärts unterbrochen; *die obern Aehrchen männlich*, die untern weiblich, die mittlern an der Spitze männlich; N. 2; *Früchte* eyf., flach konvex, *7-9-nervig*, von der Mitte an *mit einem verbreiterten*, feingesägt-rauhen, an dem 2sp. Schnabel hinaufziehenden *Flügel* eingefasst; Bälge zugespitzt, so lang, als die Frucht; Halm oberwärts auf den Kanten rauh; W. mit verlängerten Ausläufern kriechend. ♃. An sandigen O. in NordD. und am Meeresufer, (von Ostfriesl. bis Preussen am Meeresstrande, landeinwärts bis Magdeburg und Osnabrück; am Adriat. Meere.) Mai. Juni. St. h. 2. und 69. D.

** W. faserig; einen dichten Rasen von B. und Halmen treibend, treibt aber keine, oder nur sehr kurze Ausläufer.

19. C. FOETIDA (All.) Stinkende S. — *Aehrchen* mannweibig, oberwärts männlich, *in ein rundlich-eyf. Köpfchen gehäuft;* N. 2; Früchte *aufrecht,* eyf., schwach-nervig, in einen *verlängerten, an der Spitze 2 sp.,* am Rande feingesägt-rauhen *Schnabel zugespitzt; Halm von der Basis an auf den Kanten rauh;* W. kurze Ausläufer treibend. ♃. An grasreichen, feuchten O. der höchsten A., (Schw. nicht sehr selten, in D. nur am Salendferner in Südtyrol.) Juli. Aug. St. h. 47.

20. C. MICROSTYLA (Gay in Gaud. fl. helv. 6. 37.) Kleingriffliche S. — Aehre zsgesetzt-eyf. oder längl.; *Aehrchen* zahlreich, längl., spitz, *meist dicht-zsgedrängt,* oberwärts männlich, oder männliche und weibliche eingemischt; Narben 2; *Früchte aufrecht,* eyf., zsgedrückt, *nervenlos,* so lang, als der Balg, *von der Mitte an allmählig in den Schnabel verschmälert, der Schnabel* am Rande etwas rauh, *an der Spitze auf der innern Seite ungetheilt,* auf dem Rücken gespalten; Halm oberwärts rauh; W. einen Rasen und kurze Ausläufer treibend. ♃. Auf den höchsten A., (Berner und Walliser A., auch auf den Salzburgischen, daselbst v. Mielichhofer entdeckt.) Juli. Aug. C. lobata Schleicher, nicht All.

21. C. VULPINA (L.) Fuchs-S. — *Aehre* doppeltzsgesetzt, *eyf.-länglich* und gedrungen oder verlängert und unterbrochen; Aehrchen oberwärts männlich; N. 2; *Früchte sperrig-abstehend,* eyf., *flach-konvex,* in einen 2 sp., am Rande dicht-feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, *6-7 nervig; Bälge* stachelspitzig, *kürzer, als die Frucht;* Halm an den Kanten sehr rauh; *W. faserig.* ♃. An sumpfigen O., Gräben, Bächen. Mai. Juni. St. h. 57. Var.:

β. nemorosa, Bälge ausser einem grünen Rückenstreifen weisslich, am Rande bräunlich: C. nemorosa Willd. und Rebentisch, nicht Lumnitzer. Diese Varietät entsteht im Schatten der Wälder; die verlängerten DeckB. und eine unterbrochene Aehre kommen bei der gewöhnlichen C. vulpina gerade so vor, wie bei der Variet. nemorosa. — St. h. 57.

22. C. MURICATA (L., nach Sm. und Wahlenb.) Weichstachelige S. — *Aehre* zsgesetzt, *länglich,* gedrungen oder an der Basis unterbrochen; Aehrchen oberwärts männlich; N. 2; *Früchte sperrig,* die untersten fast wagerecht abstehend, lanzettl.-eyf., *flach-konvex,* in einen am Rande dicht-feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, *nervenlos,* oder undeutlich-nervig; Bälge stachelspitzig, kürzer, als die Frucht; Halm an den Kanten oberwärts rauh; *W.* dicht rasig, ohne Ausläufer. ♃. Auf Wiesen, an Wegen, in Wäldern. Mai. Juni. C. canescens Leers herb. t. 14. f. 3. Pollich. C. spicata Huds. C. contigua Hopp. bei St. h. 61. Var.:

β. virens, Bälge bleicher; Aehre gewöhnlich mehr verlängert und unterbrochen; Früchte grün und oft ein wenig grösser: C. virens Lam. C. muricata var. loliacea Weih. C. loliacea Schreb. C. muricata Hopp bei St. h. 61. C. divulsa Gaud., nicht Good. Deutliche Unterscheidungsmerkmale zwischen dieser Variet. und der gemeinen Pflanze konnte ich nicht finden. Eine, wiewohl

seltner vorkommende, Abänderung hat an der Basis der Aehre ein blattiges DeckB., welches die Aehre an Länge übertrifft; diese ist C. virens Lam. im wahren Sinne des Wortes.

23. C. DIVULSA (Good. tr. of. linn. soc. B. 2. S. 160.) Zerrissene S. — *Die Aehre* zsgesetzt, *verlängert;* Aehrchen an der Spitze männlich, die oberen genähert, die übrigen entfernt, die untersten oft zsgesetzt, das unterste weiter entfernt und oft gestielt; N. 2; *Früchte aufrecht-abstehend, eyf.,* flach-konvex, in einen am Rande etwas rauhen Schnabel verschmälert, nervenlos, oder schwach-nervig; Bälge stachelspitzig, kürzer, als die Frucht; *Halm schlank, etwas überhängend,* oberwärts rauh; W. dichtrasig, ohne Ausläufer. ♃. In Wäldern und Hainen, (sehr zerstreut dch d. Gebiet.) Mai. Juni. St. h. 57. O. F. Lang in der Flora B. 26. S. 146. Bälge weiss, mit grünem Rückenstreifen.

24. C. GUESTPHALICA (v. Bönninghausen in Catal. sem. hort. monast. 1829.) Westphälische S. — *Aehre* zsgesetzt, *verlängert;* die Aehrchen an der Spitze männl., die oberen genähert, die unteren entfernt, zuweilen zsgesetzt, das unterste weiter abstehend, und meist gestielt; N. 2; *Früchte aufrecht-abstehend, rundlich-eyf.*, vorne konvex, in einen am Rande ziemlich rauhen Schnabel zugespitzt, nervenlos oder undeutlich-nervig; Bälge stachelspitzig, kürzer, als die Frucht; *Halm sehr schlank und dünn*, *zuletzt in einem Bogen zur Erde gekrümmt;* W. dicht-rasig, ohne Ausläufer. ♃. An sumpfigen O., (Westphalen, v. Bönninghausen in brieflichen Mittheilungen.) Mai. Juni. C. guestphalica O. F. Lang in der Flora 26. S. 147. Ob diese Pfl. eine wirkliche Art ausmacht, oder nur eine sehr schlanke Variet. v. C. divulsa ist, wird die Fortpflanzung dch die Aussaat lehren. D.

25. C. TERETIUSCULA (Good. tr. of. linn. soc. 2. t. 19. f. 3.) Stielrundliche S. — *Aehre* zsgesetzt oder *doppeltzsgesetzt*, *gedrungen-gehäuft;* Aehrchen oberwärts männlich; N. 2; *Früchte* eyf., *höckerig-konvex*, glänzend, *nervenlos*, *glatt*, auf dem Rücken an der Basis etwas rillig, in einen 2zähnigen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel verschmälert; Bälge ohngefähr so lang, als die Frucht; *Halm* oberwärts rauh, 3kantig, *die Seiten ziemlich konvex; Rhizom schief*, *ein wenig kriechend.* ♃. Auf sumpfigen Wiesen. Mai. Juni. St. h. 50. C. diandra Roth. C. paniculata β. Pollich. C. paniculata β. teretiuscula Wahlenb. C. teretiuscula cylindrica Hartm. Var.:

β. *maior*, oft noch einmal so hoch; W. grössere Rasen hervortreibend; Aehre dicker und zsgesetzter: C. teretiuscula α. Hartm. C. Ehrhartiana Hoppe. Diese kommt auch in D. vor und ist noch weiter zu untersuchen.

26. C. PANICULATA (L.) Rispige S. — *Aehren rispig;* Aehrchen oberwärts männlich; N. 2; *Früchte* eyf., *höckerig-konvex*, *nervenlos*, *glatt*, auf dem Rücken an der Basis etwas rillig, in einen 2zähnigen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt; Bälge ohngefähr so lang, als die Frucht; *Halm* oberwärts sehr

rauh, 3kantig, *die Seiten flach; W. faserig, dicht-rasig.* ♃. An sumpfigen, moorigen O. Mai. Juni St. h. 50. Diese ist nach den Synonymen und dem Vaterlande die wahre Carex paniculata L.

27. C. PARADOXA (Willd. act. acad. berol. 1794. t. 1. f. 1.) Seltsame S. — *Aehren rispig;* Aehrchen oberwärts männlich; N. 2; *Früchte* eyf., *höckerig-konvex*, auf dem Rücken und auf der vordern Seite *nervig-gerillt*, in einen 2zähnigen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt; Bälge so lang, als die Frucht; Halm oberwärts sehr rauh, 3kantig, die Seiten etwas konvex; W. faserig, dicht-rasig. ♃. Auf torfigen Wiesen, (stw. dch d. g. Geb.) Mai. Juni. St. h. 50. C. paniculata Hartm., nach Exemplaren v. Autor selbst. C. paniculata Wahlenb. Die W.Köpfe sind immer mit Fasern bedeckt, welche von den Nerven der abgestorbenen B. herrühren, was bei C. teretiuscula und C. paniculata nicht der Fall ist.

c. N. 2. Aehrchen an der Basis männlich, in einer einfachen Aehre wechselst., seltner (bei C. axillaris und C. Bönninghausiana,) die 2-3 untern aus 2-5 zsgesetzt.

* W. lange Ausläufer treibend.

28. C. SCHREBERI (Schrank.) Schreber's S. — Aehre zsgesetzt; *Aehrchen* meist 5, wechselst., *dichtstehend, gerade*, eyf.-länglich, unterwärts männlich; N. 2; *Früchte aufrecht, so lang, als der Balg, länglich-eyf.*, flach-konvex, *fast von der Basis an am Rande feingesägt-wimperig, in einen 2sp. Schnabel zugespitzt; W. mit verlängerten Ausläufern kriechend.* ♃. An sandigen O., Wegen, (stw. dch d. Geb.) Mai. Juni. St. h. 61. C. praecox Schreb. Aehrchen dunkelbraun.

29. C. BRIZOIDES (L.) Zittergrasartige S. — Aehre zsgesetzt, fast 2zeilig; *Aehrchen* meist 5, wechselst., *genähert, gekrümmt*, länglich-lanzettl., *sämmtlich mannweibig*, unterwärts männlich; N. 2; *Früchte aufrecht, so lang, als der Balg, lanzettl.*, flach-konvex, glatt, geschnäbelt-verschmälert, *am Rande von der Basis an feingesägt-wimperig, Schnabel 2sp.; W. mit verlängerten Ausläufern kriechend.* ♃. In etwas feuchten Hainen und an grasreichen, schattigen O., (stw. dch d. Geb.) Mai. Juni. St. h. 50. Aehrchen weisslich.

30. C. OHMÜLLERIANA (O. F. Lang in der Flora B. 26. S. 240.) Ohmüller's S. — Aehre zsgesetzt, oberwärts etwas zweizeilig; *Aehrchen 8-12, die oberen 4-6 männl.*, genähert, lanzettl., zuletzt oft gekrümmt, die untern 2-4 entfernt, längl.-verkehrteyf., an der Basis männl., das unterste mit einem blattigen DeckB. gestützt; N. 2; Früchte aufrecht, anderthalbmal so lang, als der Balg, lanzettl., in einen 2sp. Schnabel zugespitzt, flach-konvex, *berandet, am Rande fast von der Basis an feingesägt-wimperig; W. mit verlängerten Ausläufern* kriechend. ♃. Auf feuchten Wiesen, (bei Rothenbuch in Oberbayern von Pfarrer Ohmüller entdeckt.) Mai. Juni. Sehr ähnlich der C. Boenninghausiana, aber die unteren nicht zsgesetzten Aehrchen, die deutlicher berandeten

Früchte und das ausläuferartige Rhizom, welches an den Gelenken B. und Halme treibt, unterscheidet sie hinreichend.

** Die W. einen dichten Rasen von B. und Halmen treibend, aber ohne Ausläufer, oder nur mit ganz kurzen versehen.

31. C. Boenninghausiana (Weihe in der Regensb. bot. Ztg. 9. 2. S. 743.) Bönninghausen's S. — Aehren zsgesetzt, an der Spitze etwas 2zeilig; *Aehrchen 8-12*, wechselst., an der Basis männl., *die oberen lanzettl.*, *genähert*, *an der Basis und Spitze*, *oder durchaus männl.*, *zuletzt gekrümmt*, *die unteren entfernt*, längl.-lanzettl., *zsgesetzt*, das unterste mit einem blattigen DeckB. gestützt; N. 2; *Früchte* aufrecht, *so lang*, *als der Balg*, ey-lanzettf., in einen 2sp. Schnabel verschmälert, flach-konvex, *am Rande fast von der Basis an feingesägt-rauh;* W. dicht-rasig, ohne Ausläufer. ♃. Auf sumpfigen Wiesen, (zwischen Halle und Diessen in Westphalen; neben der Ammer bei Rothenbuch in Oberbayern.) Juni. Juli. St. h. 55. C. Boenninghauseniana Kunth. en. C. axillaris Fries nov. mant., nicht Goodenough. D.

32. C. remota (L. spec. 1383.) Entfernte S. — Aehre zsgesetzt; *Aehrchen* wechselst., unterwärts männl., *die 3-4 unteren entfernt, mit einem über den Halm hinausragenden DeckB.* gestützt, alle einfach, oder selten das unterste zsgesetzt; N. 2; Früchte aufrecht, flach-zsgedrückt, eyf., in einen 2zähnigen, feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, länger, als der Balg; *Halm schlank und schwach, in einem Bogen überhängend;* W. dichtrasentreibend, ohne Ausläufer. ♃. An feuchten, schattigen O. Mai. Juni. St. h. 50.

33. C. axillaris (Goodenough trans. of. linn. soc. B. 2. S. 151. t. 19. f. 1.) Seitenständige S. — Aehre zsgesetzt; *Aehrchen* wechselst., unterwärts männl., *die unteren entfernt*, *zsgesetzt*, *das unterste mit einem steifen*, *über den Halm hinausragenden DeckB. gestützt;* N. 2; Früchte aufrecht, flach-zsgedrückt, eyf., in einen 2zähnigen, feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, länger, als der Balg; *Halm aufrecht, steif;* W. dicht-rasentreibend, ohne Ausläufer. ♃. In sumpfigen Wiesen, (bei Möllen im Lauenburgischen von Rostkovius mitgetheilt; bei Driburg in Westphalen von Weihe gesammelt, in dem Herbar. von Sonder.) Mai. Juni. St. h. 55. D.

34. C. stellulata (Good.) Sternige S. — Aehre zsgesetzt; Aehrchen meist 4, ziemlich entfernt, unterwärts männlich; N. 2; *Früchte sparrig-abstehend*, flach-konvex, eyf., *in einen 2zähnigen, feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt*, zart-nervig-gerillt; die DeckB. kürzer, als das Aehrchen; Halm glatt; W. faserig, rasig. ♃. Auf feuchten Wiesen. Mai. Juni. St. h. 50. C. muricata Pollich. C. echinata Murr*;* dieser ist der ältere Name. Var.:

β. grypus, mit 3 einander mehr genäherten, dunkler braunen Aehrchen und öfters einwärtsgebogenem Schnabel der Früchte: C. grypus Schk. caric. t. Hhh. f. 193. Koch Synops. ed. 1. Diese auf den höchsten A.; hat fast das Aeussere von C. lagopina. Dch

Mittelformen geht sie in die gewöhnliche Pfl. über, eine solche Mittelform ist die C. grypus St. h. 57. Vergl. C. grypos O. F. Lang in d. Regensb. bot. Ztg. B. 26. S. 242. Ob die Pfl. bei Thun wächst, ist noch nicht ausgemacht, denn Thomas verwechselte sie mit C. Gaudiniana.

35. C. LEPORINA (L.) Hasen-S. — Aehre zsgesetzt; Aehrchen meist 6, wechselst., genähert, rundlich-elliptisch, unterwärts männlich; N. 2; *Früchte aufrecht*, flach-konvex, eyf., in einen 2zähnigen Schnabel zugespitzt, *nervig-gerillt und mit einem geflügelten*, feingesägt-rauhen, in die Spitze des Schnabels auslaufenden *Rande umzogen;* W. faserig, rasig. ♃. Auf Triften, Wiesen, an Wegen. Juni. Juli. St. h. 47. C. ovalis Good. C. leporina Leers herb. t. 14. f. 6. und aller Autoren vor Goodenough. Diese ist ganz sicher die von Linne in der Fl. suec. und den Sp. plant. aufgestellte C. leporina, wie unzweifelhaft aus der Beschreibg erhellt, nur ist das Syn. aus der Fl. lapp. auszuschliessen, wo unter der Carex, mit dreizähligen, sitzenden, gedrungenen, mannweibigen Aehren die C. lagopina Wahlenb. verstanden ist. Die Bälge graubraun, var. aber selten im Schatten des Waldes.

β. argyroglochin, Bälge weisslich oder strohgelb, jedoch mit dem grünen Rückenstreifen der Art: C. argyroglochin Hornem. fl. d. t. 1710. St. h. 55. (In Holst. und Lüneb.; in der Rheinpfalz v. mir selbst an einer Stelle, und später von F. W. Schultz an vielen O. gefunden, im Taunus und wahrscheinlich noch anderwärts.) Ausser der Farbe der Bälge finde ich keinen Unterschied zwischen dieser Varietät und der Hauptart.

36. C ELONGATA (L.) Verlängerte S. — Aehre zsgesetzt; Aehrchen wechselst., genähert, walzlich, unterwärts männlich; N. 2; *Früchte abstehend, lanzettl.*, zsgedrückt, auf dem Rücken ziemlich konvex, auf der vordern und hintern Seite *nervig-vielrillig, in einen fast ganzen*, am Rande etwas rauhen *Schnabel verschmälert*, länger, als der eyf. Balg, etwas zurückgekrümmt; W. einen dichten Rasen treibend. ♃. Auf sumpfigen Wiesen. Mai. Juni. St. h. 50. C. multiculmis Ehrh. Var. auf höhern Gebirgen mit kürzern Aehrchen. Diese Variet. ist C. Gebhardi Willd. „mit länglichen, nervigen, verschmälerten Früchten“, Schk. caric. t. hhhh. f. 192., welche mir auch Thomas unter diesem Namen mittheilte. Aber Schk. selbst gesteht nach wiederholter Untersuchung, dass sie v. C. elongata nicht verschieden sey.

37. C. LAGOPINA (Wahlenb.) Genäherte S. — Aehre zsgesetzt; *Aehrchen 3*, rundlich-elliptisch, wechselst., *dichtstehend*, unterwärts männlich; N. 2; *Früchte aufrecht, eyf., flach-konvex, glatt, in einen ungeth.*, am Rande kahlen *Schnabel zugespitzt*, ein wenig länger, als der Balg; *Halm glatt;* W. kurze Ausläufer treibend. ♃. Auf den höchsten GranitA. an grasreichen, feuchten O., (Schw., Tyrol, Salzb., Kärnth., Steyerm.) Juli. Aug. St. h. 47. C. leporina Linne's Herbar., Good. trans. of. lin. soc., Smith engl. Fl., Willd. Schk. t. fff. 129. C. Lachenalii Schk. t. y. 79. C. approximata Hopp. (ein zwar älterer, aber vom Autor selbst zurückgesetzter Name.) C. bipartita All. nach Gay.

38. C. Heleonastes (Ehrh.) Torf-S. — Aehre zsgesetzt; *Aehrchen 3-4*, rundlich, *genähert*, unterwärts männlich; N. 2; *Früchte* eyf., *zsgedrückt-3kantig*, glatt, *in einen kurzen, ungeth.*, am Rande etwas rauhen *Schnabel zugespitzt*, ein wenig länger, als der Balg; *Halm rauh.* ♃. Auf sumpfigen, torfigen Triften, (hinter Ursprung bei Salzb.; Oberbayern, Oberschwaben, Cant. Bern.) Mai. St. h. 57. D.

39. C. canescens (L.) Grauliche S. — Aehre zsgesetzt; *Aehrchen meist 6*, eyf. oder länglich, *etwas entfernt*, unterwärts männlich, die endständige an der Basis langverschmälert; N. 2; *Früchte* eyf., *fein-gerillt*, zsgedrückt, auf dem Rücken etwas konvex, *in einen kurzen, ausgerandeten, hinten nicht gespaltenen*, am Rande etwas rauhen *Schnabel zugespitzt*, länger, als der Balg; W. Rasen und kurze Ausläufer treibend. ♃. Auf feuchten Wiesen, an Gräben, stehenden Wassern. Mai. Juni. St. h. 50. C. cinerea Pollich. C. curta Good. C. elongata Leers herb. t. 14. f. 7. — Die C. canescens Pollich, welche irrig unter C. elongata gebracht wurde, ist C. muricata und die C. muricata desselben ist die C. stellulata. Die C. elongata Pollich ist die wahre Linnäische Art. — Die Bälge weisslich oder hell-ledergelb, am Rande weisslich.

40. C. Persoonii (Sieber Herbar. fl. austr. n. 282.) Persoon's S. — Aehre zsgesetzt; *Aehrchen* 5-8, die oberen *meist dicht-genähert*, die unteren entfernt, alle eyf., unterwärts männl., die oberen mit ganz kurz-verschmälerter Basis; N. 2; *Früchte* eyf., *fein-gerillt*, auf dem Rücken etwas konvex; *in einen kurzen*, *hinten der ganzen Länge nach gespaltenen*, am Rande feingesägt-rauhen *Schnabel zugespitzt*, länger, als der Balg; W. Rasen und kurze Ausläufer treibend. ♃. An feuchten, sumpfigen O. der A. Juni. Juli. C. Persoonii O. F. Lang in der Regensb. bot. Ztg. B. 25. S. 748. C. canescens β. brunnescens Koch Syn. ed. 1. C. Gebhardi Hoppe caric., nicht Willd. und nicht Schk. C. Gebhardi St. h. 50. C. canescens β. alpicola Wahlenb. suec. Bälge braun.

41. C. loliacea (L.) Lolchartige S. — Aehre zsgesetzt; Aehrchen meist 4, ziemlich entfernt, unterwärts männlich, die fruchttrag. rundlich; N. 2; *Früchte* elliptisch, stumpf, *schnabellos*, *am Munde ganzrandig, nervig;* Halm glatt, an der Spitze rauh; W. kurze Ausläufer treibend. ♃. Auf torfigen, trockneren Wiesen unter Gebüsch, (im Bourtanger Moore 1 Stunde von Rhede im Kreis Meppen in Westphalen.) Mai. St. h. 69. Aehrchen strohgelb. D.

V. Rotte. Legitimae. *Echte Seggen.* Die endst. Aehre männlich, die seitenst. weiblich; seltner die endst. an der Spitze weiblich oder der männlichen mehr als eine.

§. 1. Narben 2.

A. Früchte in einen berandeten, auf der vordern Seite flachen Schnabel endigend.

42. C. mucronata (All.) Stachelspitzige S. — Die männliche Aehre einzeln, lanzettl., die 1-2 weiblichen genähert, halb so lang,

elliptisch-rundlich, sitzend, die Scheiden umfassend, die unterste in eine borstliche, blattige Spitze endigend; N. 2; *Früchte* länglich, in einen berandeten, 2sp., auf der vordern Seite flachen Schnabel verschmälert, *fläumlich, am Rande wimperig-rauh*, länger, als der spitze Balg; *B. borstlich*, *rinnig*. ♃. Auf felsigen Triften der A. und VorA., (Schw., Tyr., Kärnth., Krain, Steyerm., Salzb., bayerische A.) Juli. Aug., auf den VorA. früher. St. h. 53.

43. C. GAUDINIANA (Guthnick.) Gaudin's S. — Die endst. Aehre lineal., an der Spitze oder an der Basis und der Spitze weibl., selten ganz männl., *die seitenständigen 2-3 weibl. bemerklich kürzer, genähert*, sitzend; die DeckB. häutig, ohne Scheide; N. 2; *Früchte* kahl, *von der eyf. Basis an in einen* an der vorderen Seite flachen, am Rande feingesägt-rauhen, *an der Spitze 2zähnigen Schnabel allmählig verschmälert;* Halm oberwärts stumpf-kantig; B. schmal-lineal., tief-rinnig, an der *flach-zsgedrückten* Spitze und den Rändern etwas rauh. ♃. Auf sumpfigen, torfigen Wiesen, (Hengster, eine grosse torfige Strecke bei Seligenstadt, Fl. d. Wett.; C. Bern bei Thun; Vorarlberg bei Bregenz; Tyrol bei Kitzbichel.) Juni. Juli. St. h. 69. Sehr ähnlich dem folgenden, aber niedriger und dch den Halm, die Spitze der B. und die Form der Früchte sicher verschieden.

44. C. MICROSTACHYA (Ehrh. Beitr. 2. S. 72.) Kleinährige S. — Die endst. Aehre männl. oder an der Spitze weibl., *die 2-3 seitenst. weibl., bemerklich kürzer*, *genähert*, sitzend; die DeckB. häutig, ohne Scheide; N. 2; *Früchte* kahl, eyf., *in einen* an der vorderen Seite flachen, am Rande kahlen oder schwach-gezähnelten, *an der Spitze kurz-2zähnigen Schnabel zugespitzt;* Halm oberwärts scharf-3kantig; B. schmal-lineal., tief-rinnig, an der Spitze scharf-3kantig, mit rauhen Rändern. ♃. Auf sumpfigen, torfigen Wiesen, (Ostfriesland bei Aurich, Schlutap in Holstein, Stettin in Pommern, zwischen der Schindel- und Giesemühle bei Wohlau in Schlesien.) Juni. St. h. 55. Die Pfl. ist sehr schlank und hat dünne Aehren. D.

B. Früchte schnabellos, oder mit einem stielrunden gestutzen oder schief-abgeschnittenen oder auch 2zähnigen, aber sehr kurzen Schnabel endigend.

a. Die DeckB. nicht scheidig oder sehr kurz-scheidig. Früchte kahl.

45. C. STRICTA (Good. t. 21. f. 9.) Steife S. — *Männl. Aehren* 1-2, weibl. 2-3, aufrecht, verlängert-walzl., sitzend, oder die untern gestielt; DeckB. an der Basis beiderseits geöhrelt, ohne Scheide, das untere blattig; N. 2; *Früchte* elliptisch, *flach*, *nervig*, kahl, sehr kurz-geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, ungeth.; *BScheiden am Rande sämmtlich netzig-gespalten;* Halm steif-aufrecht, scharf-kantig, rauh; W. dichte Rasen bildend ohne Ausläufer. ♃. In moosigen Sümpfen sehr grosse, dichte Rasen bildend, (zerstreut dch d. Geb.) April. Mai. St. h. 50. Die Früchte fallen bei ihrer Reife bald ab. Gay glaubt diese Art zur Carex caespitosa Linn. fl. suec. ziehen zu müssen, aber Fries hält letztere für einerlei mit der Carex Drejeri. Da jedoch hierüber die Botaniker und selbst die ausgezeichnetsten sich niemals vereinigen werden, so habe ich für zweckmässiger erachtet, Namen zu wählen, welche Jeder so-

gleich versteht. Was man unter Carex stricta Good. versteht, weiss jeder Botaniker und darüber waltet nicht der geringste Zweifel.

46. C. Drejeri (O. F. Lang in der Regensb. bot. Ztg. B. 25. S. 548.) Drejer's S. — Männl. Aehre einzeln, weibl. 1-2, selten 3, aufrecht, walzl., kurz-gestielt, die obere meist sitzend; DeckB. an der Basis umfassend, fast scheidenartig, beiderseits geöhrelt, das untere blattig; N. 2; *Früchte* elliptisch, zsgedrückt, *vorne und hinten etwas konvex*, von sehr kleinen Pünktchen fein-rauh, nervenlos, sehr kurz-geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, ungeth.; *die unteren BScheiden netzig-gespalten;* Halm ziemlich schlaff, scharfkantig, rauh; W. dicht-rasig ohne Ausläufer. ♃. Auf feuchten, sumpfigen Wiesen, (bei Hamburg, Hanover, Leipzig.) April; früher als C. vulgaris. C. pacifica Drejer Fl. exc. hafn. C. caespitosa Lin. fl. suec. nach Fries. D.

47. C. vulgaris (Fries novit. fl. suec. mant. 3. S. 153. C. caespitosa der Autoren.) Gemeine S. — *Männl. Aehre 1*, selten 2, weibl. 2-3, seltener 4, aufrecht, längl.-walzl., sitzend, seltener die untere gestielt; DeckB. an der Basis beiderseits sehr kurz-geöhrelt, ohne Scheide, *das untere* blattig, *kürzer, als der Halm*, selten so lang, als dieser; N. 2; *Früchte* kahl, elliptisch, *vorne flach, auf dem Rücken ein wenig konvex und vielnervig*, sehr kurz-geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, ungeth.; *die BScheiden nicht netzig-gespalten;* Halm steif-aufrecht, scharf-kantig, auf den Kanten rauh; W. locker-rasig und Ausläufer treibend. ♃. Auf feuchten Wiesen, Triften, Waldstellen, überall. April. Mai. C. acuta α. nigra L. sp. C. caespitosa Good. trans. of. lin. soc. t. 21. f. 8. Koch Synops. ed. 1. St. h. 50. und sämmtlicher Autoren bis auf die neueste Zeit. C. Goodenowii Gay in der Regensb. bot. Ztg. 23. S. 214. Eine niedrigere Form giebt die C. stolonifera Hoppe in St. h. 69. — Dem Namen Carex vulgaris, obgleich er der Pflanze später beigelegt wurde, habe ich den Vorzug gegeben, weil dieselbe ohne Zweifel die Carex nigra verna vulgaris Linne's ist und weil leicht in dem Herbar. Linne's eine andere verwandte Art, die C. Drejeri, unter dem Namen C. caespitosa aufbewahrt gefunden werden könnte. Goodenow hat diese, so wie alle Botaniker bis auf Drejer, von C. vulgaris nicht unterschieden. Es wären daher die Expl. der C. caespitosa in Linne's Herbar. in dieser Hinsicht von Neuem zu untersuchen.

48. C. acuta (L. spec. 1388. var. β.) Spitzige S. — Männl. Aehren 2-3, weibl. 3-4, verlängert-walzlich, *die blühenden nikkend*, die unterste länger oder kürzer gestielt; DeckB. blattig, an der Basis beiderseits sehr kurz-geöhrelt, ohne Scheide, *das untere länger, als der Halm;* N. 2; *Früchte* kahl, elliptisch, zsgedrückt, *etwas aufgeblasen, vorne und hinten ziemlich konvex, undeutlich-nervig*, kurz- und dünn-geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, ungeth.; *BScheiden nicht netzig-gespalten;* Halm aufrecht, scharf-kantig, an den Kanten rauh; W. Ausläufer treibend. ♃. An sumpfigen O., Gräben, Ufern. Mai. St. h. 57. C. acuta β. ruffa L. spec. C. gracilis Curt. lond. t. 62. Die reifen Früchte fallen früher aus, wie bei C. vulgaris.

49. C. RIGIDA (Goodenough.) Starre S. — *Die männliche Aehre einzeln*, weibliche 3, aufrecht, walzlich, sitzend, die unterste gestielt; DeckB. an der Basis beiderseits geöhrelt, ohne Scheide, das unterste blattig; N. 2; *Früchte* kahl, elliptisch, linsenf.-zsgedrückt, fast 3seitig, *glatt*, *sehr kurz-geschnäbelt*, *Schnäbelchen stielrund*, *ungeth.*; *B. zurückgekrümmt*, mit ganzen BScheiden; Halm scharf-kantig, rauh; W. mit verlängerten Ausläufern kriechend. ♃. An sumpfigen, steinigen O. der höheren Gebirge, (auf dem Brocken, besonders am südl. Abhange; dem Riesengeb., Gesenke und dem Schneeberg d. Grf. Glatz.) Juni. Aug. C. saxatilis Willd., nicht L. St. h. 69. — Die C. saxatilis L. ist einerlei mit C. pulla Good. nach Explaren „in Solanders Herb., welcher sie aus Lappland brachte," Hartm. in Briefen. — Die Schwedischen Explare v. C. saxatilis Wahlenb. und die Englischen v. C. rigida Good. stimmen mit unserer Pfl. vollkommen überein. Uebrigens waren die Schwedischen Botaniker neuerdings darüber in Zweifel, ob die C. saxatilis Lin. in unserer Pfl. oder in der C. pulla zu suchen sei. D.

b. Die DeckB. scheidig.

50. C. BICOLOR (All.) Zweifarbige S. — *Aehren gestielt*, *3 an der Spitze des Halmes gedrungen*, *und öfters eine vierte entfernt und länger-gestielt und mit einem blattigen*, *scheidigen DeckB. gestützt*, die endständige an der Basis männlich, die folgenden weiblich; N. 2; *Früchte* kahl, verkehrteyf., stumpf, *schnabellos*, an der ringf. Mündung ganzrandig; Bälge eyf., stumpf. ♃. Auf den höchsten GranitA., an feuchten, kiesigen O., (Schweiz, Tyrol, Salzb., Kärnth.) Juli. Aug. St. h. 47. C. androgyna Balb.

§. 2. Narben 3. Die endst. Aehre männlich oder mannweibig, nämlich die untern Bth. männlich.

A. Früchte schnabellos oder mit einem stielrunden, am Ende gestutzten oder schief-abgeschnittenen oder 2zähnigen Schnabel endigend.

a. DeckB. nicht scheidig oder sehr kurz-scheidig. Früchte kahl.

51. C. BUXBAUMII (Wahlenb.) Buxbaum's S. — *Die endst. Aehre mannweibig*, *verkehrteyf.*, *unterwärts männlich*, weibliche meist 3, die unterste kurz-gestielt, entfernter, mit einem an der Basis beiderseits geöhrelten oder sehr kurz-scheidigen DeckB. gestützt; N. 3; Früchte kahl, elliptisch, 3kantig, stumpf, sehr kurz-geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, klein-2zähnig; Bälge haarspitzig; *BScheiden netzig-gespalten*. ♃. Auf torfigen Wiesen, (Schw. nur bei Orbe im C. Bern; Bad. bei Kirchzarten; Wetterau; bei Meppen in Westphal.; bei Trittau in Holst.; Brieselang bei Berlin; bei Niesky in der Lausitz; Dolau bei Halle; Schles., Böhm. und Mähr. an mehreren O.; Franken bei Dechsendorf in d. Fl. v. Erlangen; Dachauer Moos in Oberbayern; Salzb.) April. Mai. St. h. 61. C. polygama Schk. t. gg. f. 76. C. subulata Schumach.

52. C. VAHLII (Schkuhr. Caric. 1. 87. 2. 46. t. G. g. f. 44. u. t. P. p. f. 154.) Vahl's S. — *Aehren 3*, *dicht-gehäuft*, *kurz-gestielt*, *rundl.*, *die endst. mannweibig*, *an der Basis männl.*, *die*

übrigen weibl.; DeckB. an der Basis geöhrelt oder kurz-scheidig, das unterste schmal-blattig; N. 3; Früchte kahl, elliptisch, auf dem Rücken konvex und stumpf-gekielt, *dreiseitig*, mit einem kurzen, stielrunden, klein-zweizähnigen Schnäbelchen endigend; BScheiden ganz; *Halm glatt.* ♃. Auf den höchsten A., (auf d. Albula und im Val Bevers in d. Schw.) Juli. Aug. C. alpina Wahlenb. act. holm. S.

52. C. NIGRA (All.) Schwarze S. — *Aehren 3 oder 4, dichtgehäuft, sitzend, oder kurz-gestielt, eyf., die endständige mannweibig, an der Basis männlich,* die übrigen weiblich; DeckB. an der Basis 2öhrig oder kurz-scheidig, das unterste schmal-blattig; N. 3; Früchte kahl, verkehrteyf., *zsgedrückt, auf dem Rücken stumpf-gekielt*, mit einem ganz kurzen, stielrunden klein-zweizähnigen Schnäbelchen endigend; BScheiden ganz; Halm glatt. ♃. An grasigen, trocknen O. der A., (Schweiz, Tyrol, Kärnth., Steyerm.) Juli. Aug. St. h. 47. C. atrata γ. nigra Gaud. C. parviflora Host. Früchte violett-schwarz, am Rande grün.

53. C. ATERRIMA (Hoppe.) Kohlschwarze S. — *Aehren 3-5, gedrungen, länglich-walzlich, aufrecht, die endständige mannweibig, an der Basis männlich,* die weiblichen gestielt, die unterste länger-gestielt; DeckB. an d. Basis 2öhrig oder kurzscheidig, das unterste blattig; N. 3; *Früchte kahl*, rundl.-eyf., *zsgedrückt, auf dem Rücken stumpf-gekielt*, mit einem kurzen, stielrunden, klein-2zähnigen Schnäbelchen endigend; BScheiden ganz; *Halm rauh.* ♃. An grasreichen, nassen O. der höchsten A., (Schw., Tyr., Kärnth., Salzb., Steyerm.) Aug. St. h. 47. C. atrata β. dubia Gaud. Früchte violett-schwarz am Rande und an der Basis grün, breiter, als die schwarzen Bälge. Gewöhnlich findet sich ein unfruchtbares, blattiges DeckB. unter den Aehren an dem obern Theile des Halmes, was ich bei der vorhergehenden noch nicht gesehen habe.

54. C. ATRATA (L.) Geschwärzte S. — *Aehren 3-5, gedrungen, die endständige eyf., mannweibig, an der Basis männlich, die weiblichen* länglich, gestielt, *zuletzt hängend*, die unterste länger-gestielt; DeckB. an der Basis 2öhrig, oder kurz-scheidig, das unterste blattig; N. 3; Früchte kahl, rundlich-eyf., *zsgedrückt, auf dem Rücken stumpf-gekielt*, mit einem kurzen, klein-2zähnigen Schnäbelchen endigend; BScheiden ganz; *Halm glatt.* ♃. An felsigen, kiesigen, trocknen O. der A., (dch d. g. AK. und im Riesengebirge und Gesenke in Schles.) Juni-Aug. St. h. 47. C. atrata α. varia Gaud. Früchte grün, breiter, als der schwarz-violette Balg, getrocknet gelblich.

55. C. IRRIGUA (Sm., nach Hartm.) Bewässerte S. — Männliche Aehre einzeln, *weibliche 2-3*, ziemlich genähert, nickend oder hängend, *lang- und dünn gestielt*, eyf., gedrungenbth.; DeckB. schmal-blattig, an der Basis beiderseits geöhrelt oder kurz-scheidig; N. 3; *Früchte rundlich-oval, stumpf, linsenf.-zsgedrückt, kahl, nervenlos oder schwach-nervig*, mit einem kleinen, stielrunden, abgeschnittenen Schnäbelchen bespitzt, kahl; *B.* lineal.,

flach, glatt, am Rande nach der Spitze hin rauh; W. Ausläufer treibend. ♃. An sumpfigen, moorigen O. der höchsten A., (Salzb., Kärnth., Tyrol, Sudet., Schw.) St. h. 53. C. limosa γ. irrigua Wahlenb. lapp. t. 15. f. 2. Der folgenden sehr ähnlich, aber dch die kürzern Aehren und flachen, breiten B. leicht zu unterscheiden. Die endst. Aehre manchmal an der Spitze weiblich, was man auch bei der folg. beobachtet. „Sie unterscheidet sich von C. limosa dch die meist um die Hälfte kürzere männl. Aehre, die 2-3 ebenfalls kürzeren weibl., bei C. limosa sind 1-2, nie 3 verbunden, ferner dch die vorn und hinten schwach 2-3nervigen oder ganz nervenlosen Früchte, die bei C. limosa immer vielnervig sind, und dch die flachen B., die bei C. limosa rinnig sind.“ O. F. Lang auf dem beigelegten Zettelchen.

56. C. LIMOSA (L.) Schlamm-S. — Männliche *Aehre* einzeln, *weibliche* 1-2, ziemlich genähert, nickend oder hängend, *lang- und dünn-gestielt*, länglich, gedrungenblüthig; DeckB. schmal-blattig, an der Basis beiderseits geöhrelt oder kurz-scheidig; N. 3; *Früchte rundlich-oval, stumpf, linsenf.-zsgedrückt, kahl, vielnervig*, mit einem kleinen, stielrunden, abgeschnittenen Schnäbelchen bespitzt, kahl; *B.* schmal-lineal., *faltig-rinnig*, am Rande v. der Basis an etwas rauh; W. Ausläufer treibend. ♃. An schlammigen O. und in moosigen Sümpfen. Mai. Juni. St. h. 53. Die vollkommen reifen Früchte sind mit Längenlinien bezeichnet, welche ich an getrockneten Explaren der vorhergeh. Art nicht finde. Die Länge der Bälge var. wie bei der vorhergeh.

58. C. SUPINA (Wahlenb.) Niedergehaltene S. — Männliche *Aehre* einzeln, lineal.-lanzettl., *weibliche 1-2, genähert*, halb so lang, *rundlich, sitzend;* DeckB. häutig, stengelumfassend, das untere haarspitzig; N. 3; *Früchte kugelig-elliptisch, 3kantig, glänzend, ganz kahl,* in einen an der Spitze trockenhäutigen und 2-lappigen Schnabel zugespitzt; W. Ausläufer treibend. ♃. Auf sonnigen Hügeln, (Holst., Hanov.; Pommern bei Stettin; bei Halle, Magdeb., Berlin; in Pomm., Böhm., Mähr., Unteröstr.; Rheinfläche bei Mannh. und Mainz.) Apr. Mai. St. h. 47. C. campestris Host. gr. 4. t. 88. D.

b. Die DeckB. nicht scheidig oder sehr kurz-scheidig; Früchte flaumig oder filzig.

59. C. PILULIFERA (L.) Pillentragende S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche meist 3, genähert, rundlich, sitzend; *das untere DeckB.* lineal.-pfriemlich, *nicht scheidig, gänzlich blattig*, aufrecht-abstehend; N. 3; *Früchte* kugelig-verkehrteyf., 3seitig, kurz-geschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, *flaumig;* Bälge dch den auslaufenden Nerven kurz-stachelspitzig; die fruchttragenden Halme rückwärtsgeneigt; W. faserig. ♃. In Waldungen. Apr. Mai. St. h. 50. C. decumbens Ehrh. C. filiformis Pollich. Fl. d. t. 1048.

60. C. TOMENTOSA (L.) Filzfrüchtige S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche 1-2, fast sitzend, walzlich, stumpf; *das untere DeckB.* blattig, sehr kurz-scheidig, *wagerecht-abstehend*; N. 3; *Früchte* kugelig-verkehrteyf., 3seitig, kurz-geschnäbelt, am Munde

etwas ausgerandet, *kurzh.-filzig;* Bälge spitz, mit einem in die Spitze auslaufenden Nerven; Halme steif-aufrecht; W. Ausläufer treibend. ♃. An feuchten O., auf Triften, Wiesen, (stw. dch d. Geb.) Mai. Juni. St. h. 53. C. sphaerocarpa Ehrh. BScheiden purpurn. Ich habe sie mit zsgesetzten weiblichen Aehren gefunden und mit Aehren, welche sämmtlich weiblich und oberwärts männlich waren; zur letztern scheint C. thuringiaca Schk. zu gehören, nicht Willd., welche nach Kunth. en. eine monströse Entartung von C. glauca ist, mit fast sitzenden, rundl. weibl. Aehren. Expl. von Carex Grassmanniana Rabenh., so viele ich deren bis jetzt gesehen, konnte ich nicht für verschieden von C. tomentosa halten.

61. C. MONTANA (L.) Berg-S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche 1-2, dichtgenähert, eyf.; *DeckB. gänzlich häutig*, stengelumfassend, begrannt oder mit einer blattigen Spitze versehen; N. 3; *Früchte* länglich-verkehrteyf., 3seitig, kurz-geschnäbelt, am Munde ausgerandet, *kurzh.-flaumig;* Bälge stumpf oder gestutzt, stachelspitzig; *W. faserig, gedrungen-rasig.* ♃. In Wäldern und in schattigem Gebüsch. Apr. Mai. St. h. 69. C. collina Willd. Bälge schwarz-braun; BScheiden purpurn. Var. mit flaumigen B.: C. montana *β.* procerior Gaud. helv.

62. C. ERICETORUM (Pollich.) Haide-S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche 1-2, genähert, eyf.; DeckB. häutig, stengelumfassend, spitz oder begrannt; N. 3; *Früchte* verkehrteyf., 3seitig, sehr kurz-geschnäbelt, am Munde abgeschnitten, *flaumig; Bälge verkehrteyf., kurz-gewimpert, sehr stumpf, mit einem vor der Spitze verschwindenden Nerven;* W. Ausläufer treibend. ♃. An sandigen, sehr trocknen O., (in der Schweiz bei St. Gallen und Zürich; in D. stw. in allen Provinzen.) Apr. Mai. St. h. 57. C. ciliata Willd. C. montana Leers t. 16. f. 6. — Var.:

β. membranacea, mit mehr länglichen Bälgen: C. membranacea Hoppe in St. h. 61. Diese vielleicht mit der gewöhnlichen Form auf den höchsten GranitA. an sonnigen, unfruchtb. O., (auf den A. der Schw. an vielen O.; auf der Pasterze am Grossglockner in Kärnth.) Juli. Aug. St. h. 61. C. approximata All., nicht Willd., noch Hopp., ein vieldeutig gewordener Name.

63. C. PRAECOX (Jacq. a. t. 446.) Frühzeitige S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche 1-3, genähert, länglich-eyf., die unterste oft gestielt; die DeckB. am Rande häutig, stengelumfassend oder das unterste scheidig; N. 3; *Früchte* verkehrteyf., 3seitig, kurzgeschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, *flaumig;* Bälge dch den auslaufenden Nerven stachelspitzig; Halme aufrecht; *W. Ausläufer treibend.* ♃. Auf unkultiv. Hügeln, trocknen Wiesen, an Wegen. März. Apr. St. h. 69. C. montana Pollich. C. filiformis Leers. h. t. 16. f. 5. C. stolonifera Ehrh. Eine an schattigen O. vorkommende Abänderg mit höhern Halmen ist C. umbrosa Host. gr. I. t. 69. Host. nennt die W. der letztern kriechend. Eine Abänderung mit ausgerandeten, lang-stachelspitzigen Bälgen ist: C. mollis Host. gram. 4. t. 82. wenigstens diejenige Pfl., welche ich seither unter diesem Namen erhielt. Eine Abänderung mit über

der ersten Aehre eingebogenem Halme ist: C. reflexa Hoppe Caric., ob auch die von Hoppe angeführte C. refracta Roth. tent.? Die Beschreibung stimmt nicht in allen Stücken zu.

64. C. POLYRRHIZA (Wallroth Sched. S. 492.) Reichwurzelige S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche 1-3, genähert, länglich-eyf., sitzend, die unterste etwas gestielt; *die DeckB. am Rande häutig*, stengelumfassend, *das unterste scheidig;* N. 3; *Früchte* verkehrteyf., 3seitig, kurz-geschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, *flaumig;* Bälge dch den auslaufenden Nerven stachelspitzig; Halme aufrecht; *W. faserig, gedrungen-rasig.* ♃. In Wäldern, (stw. im südl. und mittl. Geb.) Mai. C. umbrosa Hopp. bei St. h. 57. Gaud. C. longifolia Host. gr. 4. t. 85., (nicht Rob. Brown.) Koch Synops. ed. 1.

c. Die DeckB. scheidig; Früchte flaumig.

65. C. HUMILIS (Leysser.) Niedrige S. — Männliche *Aehre* einzeln, gestielt, *weibliche 2-3, entfernt, meist 3bth.,* alle gestielt; *Bthstiele von einem häutigen, scheidigen, blattlosen DeckB. eingeschlossen;* N. 3; *Früchte* verkehrteyf., 3seitig, sehr kurz-geschnäbelt, am Munde abgeschnitten, an der Spitze *flaumig;* B. rinnig, länger, als der Halm; W. faserig, rasig. ♃. Auf Hügeln und sonnigen Bergen, auf Kalkboden, (stw. dch d. Geb., wo Kalkboden sich vorfindet.) März. Apr. St. h. 2. und 69. C. clandestina Good. C. prostrata All.

66. C. GYNOBASIS (Vill.) Wurzelblüthige S. — Männliche *Aehre* einzeln, weibliche 2-3, meist 5bth., *die obern genähert, die unterste fast wurzelst., sehr lang-gestielt;* die untern DeckB. scheidig; N. 3; *Früchte* verkehrteyf., 3kantig, sehr kurz-geschnäbelt, am Munde etwas ausgerandet, nervig, *fein-flaumig;* W. faserig, rasig. ♃. Auf grasreichen Hügeln, (südl. Schw., C. Wallis, Waadt, südl. Tyrol, Steyerm., im Littor. und Unteröstr.) März. Apr. St. h. 47. C. alpestris All. C. diversiflora Host. gr. 1. t. 70. Aehren strohgelb.

67. C. DIGITATA (L.) Fingerförmige S. — Männliche *Aehre* einzeln, sitzend, *weibliche* meist 3, *lineal., etwas entfernt, gestielt,* die fruchttragenden lockerbth.; Bthstiele v. *einem häutigen, scheidigen,* schief-abgeschnittenen *DeckB.* eingeschlossen; N. 3; *Früchte* verkehrteyf., 3seitig, sehr kurz-geschnäbelt, an der Mündung etwas ausgerandet, *flaumig, so lang, als der Balg;* W. faserig, rasig. ♃. In schattigen Wäldern. Apr. Mai. St. h. 61. Bei dieser und der folg. Art sind die blüthentragenden Halme mit kleinen B. versehen, haben aber keine WB., dagegen haben die unfruchtbaren Blätterbüschel lange und ziemlich breite B.

68. C. ORNITHOPODA (Willd.) Vogelfussförmige S. — Männliche *Aehre* einzeln, sitzend, *weibliche* meist 3, *lineal., dicht-zsgestellt, gestielt,* die fruchttragenden lockerbthig; Bthstiele v. einem *häutigen, scheidigen,* schief-abgeschnittenen *DeckB.* eingeschlossen; N. 3; *Früchte* verkehrteyf., 3seitig, sehr kurz-geschnäbelt

an der Mündung etwas ausgerandet, *flaumig, länger, als der Balg;* W. faserig, rasig. ♃. In schattigen Wäldern, seltner, als die vorige. Apr. Mai. St. h. 61.

d. Die DeckB. scheidig; Früchte kahl.

69. C. ALBA (Scopol.) Weisse S. — Männliche *Aehre* einzeln, gestielt, weibliche 2, gestielt, *meist 5bth.; DeckB. scheidig, häutig, blattlos,* auf dem Rücken mit einem krautigen Streifen bezeichnet; N. 3; *Früchte kugelig-eyf.*, gerillt, kurz-geschnäbelt, *kahl*, Schnabel stielrund, an der Spitze häutig, schief-abgeschnitten; B. schmal-lineal.; W. Ausläufer treibend. ♃. In Wäldern der Gebirge, VorA. und der die A. begleitenden Ebenen, (v. d. Jura an dch d. g. AK. und dch Oberbaden, Würtemb. und Oberschwaben, Oberbayern bis Oestr., nördl. bis an die Donau.) Apr. Mai. St. h. 53. C. nemorosa Schrank.

70. C. NITIDA (Host. gr. t. 71.) Glänzende S. — Männliche *Aehre* einzeln, weibliche 2, länglich, *die untere heraustretend-gestielt, gedrungen-blüthig*, meist 12bth., *die obere fast sitzend;* DeckB. scheidig, das untere blattig-stachelspitzig; N. 3; *Früchte kugelig-eyf.*, gerillt, kurz-geschnäbelt, *kahl*, Schnabel stielrund, an der Spitze *weisslich-häutig, 2lappig;* B. lineal.; W. Ausläufer treibend. ♃. Auf sonnigen, unfruchtbaren Hügeln, (Unteröstr. bei Wien; Istrien; Krain bei Monfalcone; Steyerm.; Südtyrol; C. Wallis und Waadt.) Apr. Mai. St. h. 47. C. verna Schk. caric. t. 1. f. 46. u. t. ppp. 156.

71. C. PILOSA (Scop.) Behaarte S. — Männliche Aehre einzeln, gestielt, weibliche 2-3, entfernt, aufrecht, heraustretend-gestielt, lockerbth.; DeckB. scheidig, blattig; N. 3; *Früchte fast kugelig-verkehrteyf., 3seitig, ganz kahl*, gerillt, geschnäbelt, Schnabel stielrund, an der Spitze häutig, schief-abgeschnitten; *Halme* ganz glatt, gerillt, *meist blattlos*; *B. der* unfruchtb. *Büschel* länger, als die Halme, breit-lineal., *behaart-wimperig*. ♃. In Bergwäldern, (in der Schw. an mehrern O., doch selten; Oberbayern, Oberbaden; Krain; Kärnthen; Steyerm.; in Unteröstr., Mähr., Schles.; zw. Förste und Dorste im Fürstenth. Göttingen.) Apr. Mai. St. h. 55.

72. C. PANICEA (L.) Fennichartige S. — *Männliche Aehre* einzeln, gestielt, *immer aufrecht*, weibliche meist 2, entfernt, aufrecht, *lockerbth*, die unterste heraustretend-gestielt; *DeckB. blattig*, scheidig; N. 3; *Früchte fast kugelig-eyf.*, kurz-geschnäbelt, *kahl*, *Schnabel stielrund, abgeschnitten;* Halme glatt, an der Basis beblättert; B. lineal., kahl, am Rande rauh; W. Ausläufer treibend. ♃. Auf Wiesen und an feuchten O. Mai. Juni. St. h. 50. Var.:

β. microcarpa, mit um die Hälfte kleineren Früchten: C. panicea microcarpa Sonder in Briefen.

73. C. VAGINATA (Tausch.) Bescheidete S. — *Männliche Aehre* einzeln, gestielt, *während der Bthezeit rechtwinkelig-zurückge-*

brochen, weibliche 2-3, entfernt, aufrecht, heraustretend-gestielt, lockerbth.; DeckB. blattig, scheidig; N. 3; *Früchte fast kugelig-eyf.*, *3seitig*, *ganz kahl*, geschnäbelt, *Schnabel stielrund*, *schief-abgeschnitten*, ausgerandet; *Halme* ganz glatt, gerillt, *an der Basis beblättert*; B. breit-lineal., kahl, am Rande gegen die Spitze hin rauh; W. Ausläufer treibend. ♃. An O., die von Quellen bewässert sind, in den VorA., (Riesengebirge am Brunnenberge im Aupagrunde und in der Kesselgrube im Gesenke; auf dem Brocken am Brockenhause.) Juni. Juli. St. h. 61. C. phaeostachya Sm. C. salina Don., nicht Wahlenb. C. tetanica Rb., nicht Schk. C. subspathacea Womskiold. fl. d. t. 1530. Der Halm ist jedesmal an derjenigen Aehre, welche ihre Bthen entfaltet, zurückgebrochen, nach vollendeter Entwicklung richtet er sich daselbst auf, erscheint aber nun an der folg. Aehre eben so zurückgebrochen; nach der Bthezeit aber hat er eine aufrechte Richtung. D.

74. C. GLAUCA (Scop.) Bläulichgrüne S. — *Männliche Aehrchen meist 2*, weibliche 2-3, entfernt, *walzlich, gedrungen-blüthig, lang-gestielt, zuletzt hängend;* DeckB. blattig, die untersten kurz-scheidig; N. 3; *Früchte elliptisch*, *stumpf und mit einem sehr kurzen, ausgerandeten Schnäbelchen bespitzt*, *zsgedrückt-konvex*, *ein wenig rauh*, *nervenlos;* Halm glatt; B. am Rande rauh; W. Ausläufer treibend. ♃. Auf Triften und an lichten, feuchten WaldO., auf Lettenboden; in die A. hinaufsteigend. April. Mai. St. h. 53. C. recurva Huds. C. flacca Schreb. Spicil. app. C. pendula Schreb. Spicil. p. 62. Eine Form mit aufrechten, kürzer gestielten Aehren und Bälgen, welche länger sind, als die Frucht, ist: C. erythrostachys Hoppe; eine andere Form mit einem Mittelnerv auf den Bälgen, welcher in eine krautige Stachelspitze von der ganzen oder halben Länge des Balges vorgezogen ist, giebt die: C. acuminata Willd. Schk. car. 2. t. Cccc. fig. 184., C. cuspidata Host. gram. 1. t. 97.

75. C. CLAVAEFORMIS (Hopp. bei St. h. 61.) Keulenförmige S. — *Männliche Aehren meist 2*, weibliche 2-3, entfernt, *keulig, an der Spitze breiter, verlängert-gestielt, hängend;* DeckB. blattig, die untersten kurz-scheidig; N. 3; *Früchte elliptisch-länglich, stumpf, mit einem sehr kurzen, etwas ausgerandeten Schnäbelchen bespitzt*, *zsgedrückt-konvex*, *ein wenig rauh*, *nervenlos;* Halm glatt; B. am Rande rauh; W. Ausläufer treibend. ♃. Auf den höchsten A. von Kärnthen, Krain und d. Schw. Aug. Hoppe vergleicht diese Art mit C. Mielichhoferi, (ferruginea Scop.) und mit C. frigida, von diesen aber ist die Pfl. dch den Bau der Frucht sehr verschieden; mir scheint sie am nächsten an C. glauca zu grenzen, von der sie sich dch die keuligen, länger-gestielten Aehren und die länglichern Früchte untersch.

76. C. MAXIMA (Scop.) Grosse S. — *Männliche Aehre* einzeln und *nebst den weiblichen gekrümmt, zuletzt hängend*, weibliche meist 4, auseinanderstehend, walzlich, verlängert, gedrungenblüthig, die oberen eingeschlossen-, die unteren heraustretend-gestielt; DeckB. blattig, scheidig; N. 3; *Früchte* elliptisch, *3kantig kurz-geschnäbelt*, kahl, *Schnabel 3seitig*, ausgerandet; Halm 3

kantig, oberwärts etwas rauh; B. lanzettl. - lineal.; W. rasig, faserig. ♃. An feuchten WaldO., (stw. in der AK.; auf den Voges., Schwarzw., Oestr., Böhm., Mähr., Schles., im südl. Theile v. Hanover, Harz; bei Erlangen in Franken, Winningen an d. Mosel; Westphal.; Fiume.) Juni. C. agastachys Ehrh. St. h. 55. C. pendula Good.

77. C. STRIGOSA (Huds.) Schlankährige S. — Männliche *Aehre* einzeln, *weibliche* meist 4, auseinanderstehend, nickend, *schlank, lockerblüthig*, die untern heraustretend - gestielt; DeckB. blattig, scheidig; N. 3; *Früchte länglich - lanzettl., nervig, 3seitig, nach vorne verschmälert*, am Munde schief-abgeschnitten; W. Ausläufer treibend. ♃. An feuchten WaldO., Bächen und Quellen, (Westph.; Hanov.; Holst.; bei Heidelberg; in der nördl. Schw. bei Basel und Schaffhausen.) Mai. C. leptostachys Ehrh. St. h. 55. Die Pflanze grasgrün; Bälge weiss mit einem grünen Rückenstreifen.

78. C. PALLESCENS (L.) Bleiche S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche 2-3, genähert, nickend, länglich - eyf., gedrungenblüthig, heraustretend - gestielt; DeckB. blattig, scheidig; N. 3; *Früchte* elliptisch-länglich, stumpf, *schnabellos*, beiderseits konvex, etwas zsgedrückt, schwach - nervig, kahl, die kleine Mündung abgeschnitten; *B. und die untern Scheiden behaart;* W. faserig, rasig. ♃. Auf Wiesen, feuchten Triften, in Schlagwaldungen. Mai. St. h. 53.

79. C. CAPILLARIS (L.) Haarstielige S. — Männliche *Aehre* einzeln, *weibliche* 2-3, lang - gestielt, nickend, *locker und meist 5-10 bth.*, die 2 obern gegenst., länger, als die männliche, die dritte oft entfernt; *DeckB.* scheidig, *blattig;* N. 3; *Früchte* elliptisch, gedunsen, 3seitig, *an der Basis und Spitze verschmälert*, kahl; Schnabel stielrund, schief-abgeschnitten; B. flach; W. faserig. ♃. An felsigen, grasigen, feuchten O. der A.; in die VorA. herabsteigend, (dch d. g. AK. und auf den Sudeten.) Juni. Juli. St. h. 53.

80. C. USTULATA (Wahlenb.) Angebrannte S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche 2-3, etwas genähert, gestielt, hängend, eyf., gedrungen - blüthig; DeckB. scheidig, die unterste Scheide in eine blattige Stachelspitze, nicht v. der Länge der Aehre, endigend; N. 3; *Früchte flach-zsgedrückt, oval, kahl, in einen stielrunden, an der Spitze 2lappigen Schnabel plötzlich-zugespitzt;* B. flach, am Rande nach der Spitze hin rauh; *W. faserig.* ♃. An moorigen O. der höchsten A., (Wocheiner A. in Krain; Margaritzen in Oberkärnth.; Oestr., Steyerm.) Aug. St. h. 53. Schk. caric. 2. p. 73. und C. atro - fusca Schk. caric. t. y. n. 82. C. limosa Scop. Bälge schwarzbraun; die Früchte, da wo sie v. den Bälgen nicht bedeckt werden, eben so gefärbt oder ganz schwarzbraun, am Rande jedoch immer heller und grasgrün. Auf Hoppe's und Host's Autorität hin nahm ich diese Art hier mit auf, denn ein im Gebiete unserer Fl. gefundenes Expl. kam mir bis jetzt nicht zu Gesicht; auf unseren A. ist von Neuem nach ihr zu forschen. Im Ganzen besitzt sie viel Aehnlichkeit mit Carex fuliginosa, C. frigida und C. atrata, aber genauer betrachtet, unterscheidet sie sich doch

leicht. Ihre Früchte sind eyf., an ihrer Spitze plötzlich in einen kurzen Schnabel zsgezogen, die v. C. fuliginosa und C. frigida dagegen lanzettl., und allmählig in einen langen Schnabel verdünnt. Carex ustulata ist hinsichtlich der Früchte am nächsten verwandt mit C. atrata, aber auch von dieser unterscheidet sie sich sogleich dch ihr langscheidiges unterstes DeckB. D.

B. Die Früchte geschnäbelt; der Schnabel berandet, auf dem Rücken ziemlich konvex, auf der vordern Seite flach, an der Spitze 2sp., mit gerade-vorgestreckten Zähnen, seltner fast ungeth. Männliche Aehre einzeln, manchmal an der Spitze weiblich; seltner zwei männliche Aehren.

81. C. FULIGINOSA (Schk. caric. t. cc. n. 47.) Russfarbige S. — *Aehren alle gestielt*, *ziemlich genähert*, *die endständige mannweibig*, *an der Basis männlich*, keulig, weibliche 2-3, länglich, gedrungen-blüthig, die untern zuletzt hängend; DeckB. scheidig, blattig; N. 3; *Früchte lanzettl.*, kahl, in einen berandeten, feingesägt-wimperigen, 2zähnigen, auf der vordern Seite flachen Schnabel *verschmälert;* W. faserig, rasig. ♃. An kiesigen, grasreichen O. der höchsten A., (Salzb., Kärnth., Tyrol, Steyerm., Krain, Oberöstr.) Juli. Aug. C. fuliginosa Sternb. und Hopp. Denkschr. d. Regensb. Ges. 1815. t. 3. St. h. 46. C. frigida Wahlenb. Host. gr. 4. t. 90. Den an der Spitze weisslich-berandeten Schnabel stellt die Schkuhrische Abbildg gut dar.

82. C. FRIGIDA (All.) Kalte S. — Männliche *Aehre* endst., lanzettl., seltner an der Spitze weiblich, weibliche meist 4, länglich, *gedrungen-blüthig*, *die oberste sitzend*, *die unterste entfernt*, *sehr lang-gestielt*, *hängend;* DeckB. scheidig, blattig; N. 3; *Früchte lanzettl.*, *kahl*, *in einen berandeten*, *feingesägt-wimperigen*, auf der vordern Seite flachen, 2zähnigen *Schnabel verschmälert;* W. Ausläufer treibend. ♃. An felsigen, feuchten O. und Giesbächen der A., (Voges., Schw., Tyr., Salzb., Kärnth., Steyerm., auf dem Feldberge in Oberbad., Sudet.) Juli. Aug. St. h. 53. C. fuliginosa Wahlenb. Fl. carp. bei C. frigida. C. geniculata Host. gr. t. 94. und C. fuliginosa Host. gr. t. 93. Aehren schwarzbraun, oder russfarbig, wie bei der vorhergeh., aber die Früchte sind nebst dem Schnabel grün-berandet und der Mittelnerve der Bälge erscheint oft grün, und der Schnabel ist an der Spitze nicht weisslich-berandet; bei jener, der C. fuliginosa, sind die Früchte überall russfarbig und die Mündung des Schnabels ist an der Spitze mit einer weisslichen Linie eingefasst.

83. C. SEMPERVIRENS (Vill.) Immergrüne S. — *Aehren* länglich-lanzettl., die männliche endst., einzeln, die weiblichen meist 3, *etwas lockerbth.*, *die untern hervortretend-gestielt*, *aufrecht;* DeckB. blattig, scheidig; N. 3; *Früchte ey-lanzettf.*, *in einen* berandeten, *feingesägt-wimperigen*, auf der vordern Seite flachen, *an der Spitze trockenhäutig 2lappigen Schnabel zugespitzt*, auf dem Rücken nach der Spitze hin fein-kurzh.; *B.* schmal-lineal., aufrecht, an den nicht blühenden Büscheln verlängert, *an den blühenden Halmen kurz, und viel kleiner;* Halm etwas stumpf-kantig, kahl; W. faserig, *gedrungen-rasig*. ♃. An grasigen, trocknern O. der A. und der die A. begleitenden höhern Gebirge gemein, in

die Thäler und angrenzenden Ebenen herabsteigend, (dch. d. g. AK.) Juni-Aug. C. sempervirens Dub. C. ferruginea Schk. caric. t. m. f. 48. St. h. 53. DC. fl. fr. C. varia Host. gr. 1. t. 80. — Die C. sempervirens Vill. ist gewiss wegen „der langen, biegsamen B." unsere, hier beschriebene Pflanze und nicht die C. rigida. Var. mit kahlen, nur am Rande gewimperten Früchten und

β. Früchte auf der Oberfläche mit kurzen Haaren bestreut: C. erecta DC. fl. fr. nach Dub.

84. C. HISPIDULA (Gaud. fl. helv. B. 6. S. 88.) Steifhaarige S. — Aehren längl.-lanzettl., die männl. einzeln, die weibl. meist 2, aufrecht, *die unterste gestielt, mit eingeschlossenem, seltner hervorragendem Stiele*; DeckB. blattig, scheidig; N. 3; *Früchte eyf., berandet, feingesägt-wimperig, in einen etwas kurzen*, vorne flachen, *mit 2 Haarspitzen endigenden Schnabel zugespitzt*, auf dem Rücken flaumig; B. lineal., *am Halm und den nicht blühenden Büscheln gleichlang*, halb so lang, als der Halm; Halm scharf-3kantig, rauh; *W. Ausläufer treibend*. ♃. In den Felsenspalten der höchsten A., (Schw. im Wallis, an dem Matterhorn über Zermatten und am Räfel über dem Bagnesthal.) Juli. Aug. C. fimbriata Schk. 2. n. 75. t. U. u. u. f. 165. S.

85. C. FIRMA (Host.) Festblättrige S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche meist 2, aufrecht, gedrungenbth., elliptisch, die obere genähert, fast sitzend, die untern entfernt, hervortretend-gestielt; DeckB. scheidig, mit einer blattigen Spitze ohngefähr v. der Länge der Aehre; N. 3; Früchte länglich-lanzettl., kahl, in einen berandeten, feingesägt-wimperigen, auf der vordern Seite flachen, an der Spitze *abgeschnittenen 2lappigen Schnabel* zugespitzt; *B. lanzettl.-lineal., 3reihig-abstehend, steif*. ♃. An felsigen, feuchten O. der A., in die VorA. herabsteigend, (dch d. g. AK., in d. Mährischen Karpaten.) Juni-Aug. St. h. 57.

86. C. FERRUGINEA (Scop.) Rostbraune S. — Männliche *Aehre* einzeln, weibliche 2 oder 3, entfernt-stehend, lineal., *etwas lockerbth., alle hervortretend-gestielt*, die fruchttragenden überhangend; DeckB. scheidig; N. 3; Früchte elliptisch-länglich, 3seitig, *in einen* berandeten, *feingesägt-rauhen, auf der vordern Seite flachen*, an der Spitze kurz-2zähnigen *Schnabel zugespitzt*; B. lineal., aufrecht; W. Ausläufer treibend. ♃. An feuchten und moorigen O. der A., in die VorA. herabsteigend, (dch d. g. AK.) Juni. Juli. C. Mielichhoferi Schk. caric. mmmm. f. 198. St. h. 53. C. Scopolii Gaud. Var.:

α. Früchte kahl, am Rande nach der Spitze hin rauh, und

β. Früchte am Rande deutlicher-gewimpert und auf der Oberfläche nach der Spitze hin mit kurzen Haaren, wie man sie bei C. sempervirens beobachtet, bestreut: C. spadicea DC. fl. fr. (wegen der hängenden Aehrchen, doch mit Ausschl. des Synonymes von Schkuhr, das zu C. sempervirens gehört.)

γ. Früchte kürzer und breiter, auf der Oberfläche kahl oder fläumlich: C. Scopolii *β*. Gaud. C. Scopoliana Willd.? Diese war

Willd. selbst zweifelhaft. Die Varietät selbst ist eine wenig bemerkenswerthe, denn die meisten Arten var. mit breitern u. schmälern, längern und kürzern Früchten.

87. C. TENUIS (Host. gr. 4. t. 92.) Dünne S. — Männliche *Aehre* einzeln, weibliche 2-3, entfernt-stehend, lineal., etwas lockerbth., *alle hervortretend-gestielt*, die fruchttragenden überhangend; DeckB. scheidig; N. 3; *Früchte lanzettl.-länglich*, in einen berandeten, auf der vordern Seite flachen, an der Spitze 2zähnigen Schnabel *verschmälert*, *3seitig*, *auf der Oberfläche und am Rande kahl; B. borstlich-lineal.*, W. gedrungen-rasig und zugleich Ausläufer treibend, (nach Hopp.) ♃. An felsigen, feuchten O. der untern ARegion, (stw. dch d. g. AK., auf den höchsten Gebirgen v. Mähren.) Juni. Juli. C. brachystachys Schk. caric. t. P. f. 58. St. h. 53. Der Name C. brachystachys Schrank. ist nach der Bemerkg des Autors selbst aus einem unvollkommenen Expl. entstanden u. ganz unpassend; deshalb stellte ich den Hostischen Namen voran.

88. C. DEPAUPERATA (Goodenough. trans. of. lin. soc. 2. S. 181.) Armblüthige S. — Männl. Aehre einzeln, *die weibl.* meist 3, entfernt, hervortretend-gestielt, aufrecht, *3-6 blüthig;* DeckB. scheidig, blattig, viel länger, als die Aehre, fast so lang, wie der Halm; N. 3; *Früchte* elliptisch-verkehrteyf., 3seitig, angeschwollen, kahl, in einen lineal.-verlängerten, am Rande feingesägt-rauhen, vorne flachen, an der Spitze trockenhäutigen, 2lappigen Schnabel plötzlich zsgezogen, *vielnervig*, *mit ungefähr 30 hervorragenden N.;* W. (nach Smith.) faserig. ♃. In Wäldern und zwischen Gesträuch, (südl. Istrien, zw. Pola und Stignano, Tommasini; Kästelwald bei Colmar, Kampmann.) Mai. Juni. C. ventricosa Curt. lond. fasc. 6. t. 68. C. triflora Schk. car. 94. t. M. f. 50. D.

89. C. MICHELII (Host.) Micheli's S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche 1-2, entfernt-gestellt, elliptisch, eingeschlossen- oder die untere hervortretend-gestielt, aufrecht, 6-12blüthig; *DeckB. scheidig*, *ohngefähr so lang, als die Aehre*, *viel kürzer*, *als der Halm;* N. 3; *Früchte verkehrteyf.*, *bauchig-3seitig*, *kahl*, *in einen lineal.-verlängerten*, am Rande fein-gesägt-rauhen, auf der vordern Seite flachen, *am Ende spitz-2sp. Schnabel plötzlich verschmälert*, schwach-nervig; W. Ausläufer treibend. ♃. Auf waldigen Gebirgen, (Mähren, Böhmen, Unteröstreich, Littorale, Unterkärnthen, Südtyrol.) Mai. St. h. 55. Aehren strohgelb. D.

90. C. HORDEISTICHOS (Vill. delph. 2. S. 221. t. 6.) Gerstenförmige S. — *Männliche Aehren 2*, weibliche 3, aufrecht, eyf., gedrungenbth., die unterste hervortretend-gestielt; *DeckB. scheidig*, *aufrecht*, *blattig und nebst den WB. viel länger*, *als der Halm;* N. 3; Früchte elliptisch, 3seitig, glatt, kahl, in einen spitz-2sp., berandeten, am Rande feingesägt-rauhen, auf der vordern Seite flachen Schnabel zugespitzt; Halm glatt. ♃. An schlammigen O., Gräben, (Unteröstr. und Mähren, Istrien, Rheinpfalz zw. Alzey und Wörstadt.) Apr. C. hordeiformis Wahlenb. act. holm., Willd. spec., Schk. caric. t. Ddd f. 121., eine Kopie der rohen Abbildung bei Villars. C. secalina Wahlenb., Willd. spec., Schk. caric. t. S.

f. 65. Die Exempl. aus Frankreich und D. stimmen ganz überein und stellen eine und dieselbe Art dar. D.

91. C. FLAVA (L.) Hellgelbe S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche 2-3, ziemlich genähert, rundlich-eyf., die obern fast sitzend, die unterste meist eingeschlossen-gestielt; *DeckB. blattig, kurz-scheidig, zuletzt weit abstehend oder zurückgebrochen;* N. 3; *Früchte* eyf., aufgeblasen, nervig, kahl, *in einen zurückgekrümmten*, auf der vordern Seite flachen, am Rande *feingesägt-rauhen*, 2zähnigen *Schnabel zugespitzt;* Halme kahl; W. gedrungen-rasig, faserig. ♃. An sumpfigen O., auf feuchten Wiesen. Mai. St. h. 57. Var. nach Gaud.

β. polystachya, weibliche Aehren 5-6: C. flava *β.* Gaud. Fl. helv. C. foliosa Gaud. Agrost. C. uetliaca Sut.

Die Carex lepidocarpa Tausch. pl. select., St. h. 69., konnte ich nicht dch deutliche Merkmale von der C. flava unterscheiden, die Früchte sind kleiner und der Schnabel ist etwas kürzer.

92. C. OEDERI (Ehrh.) Oeder's S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche 2-3, genähert, rundlich-eyf., die obern fast sitzend, die unterste eingeschlossen-gestielt, oft entfernt; *DeckB. blattig, zuletzt weit abstehend oder zurückgebrochen, kurz-scheidig oder das unterste entfernt und verlängert-scheidig;* N. 3; Früchte rundlich, aufgeblasen, nervig, kahl, in einen *geraden*, auf der vordern Seite flachen, am Rande *feingesägt-rauhen*, 2zähnigen *Schnabel* zugespitzt; Halm kahl; W. faserig, rasig. ♃. An sumpfigen O., am Rande von stehenden Wassern, auch in ausgetrockneten Gräben. Mai-Juli. St. h. 57. C. flava *γ.* und *δ.* Willd.

93. C. FULVA (Good.) Rothgelbe S. — Männliche Aehre einzeln, *weibliche 2, die unterste entfernt*, hervortretend-gestielt, *oder 3 und die beiden oberen genähert*, alle aufrecht, eyf.-länglich, gedrungenbth.; *DeckB. lang-scheidig, das unterste blattig, die männliche Aehre erreichend, oder überragend;* N. 3; *Früchte* eyf., etwas aufgeblasen, beiderseits konvex, nervig, kahl, *in einen 2sp.*, geraden, auf der vordern Seite flachen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel *zugespitzt, abstehend, die untersten oft wagerecht-abgehend; Bälge spitz;* Blatthäutchen blattgegenst., eyf., kurz, abgeschnitten; *Halm rauh;* W. rasig *und kurze Ausläufer treibend.* ♃. Auf feuchten Wiesen. Mai. Juni. St. h. 57. C. biformis *α.* sterilis Schultz.

94. C. HORNSCHUCHIANA (Hoppe.) Hornschuch's S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche meist 3, aufrecht, eyf.-länglich, gedrungenbth., *die unterste weit-entfernt*, hervortretend-gestielt; *DeckB. lang-scheidig, das unterste schmal-blattig, länger, als die Aehre;* N. 3; *Früchte* eyf., etwas aufgeblasen, beiderseits konvex, nervig, kahl, *in einen 2sp.*, geraden, auf der vordern Seite flachen, am Rande feingesägt-rauhen *Schnabel zugespitzt, aufstrebend; Bälge spitz; Halm kahl* oder an der Spitze ein wenig rauh; Blatthäutchen blattgegenst., eyf., kurz, abgeschnitten; W. rasig und kurze Ausläufer treibend. ♃. Auf feuchten Wiesen. Mai. St.

h. 57. C. speirostachya Sm. C. distans Fl. d. t. 1049. C. binervis Wahlenb. C. biformis *β.* fertilis Schultz. C. Hosteana DC. cat. h. monsp.? DC. citirt die Carex distans Host. t. 77., welche ich gegenwärtig nicht vergleichen kann.

95. C. DISTANS (L.) Abstehendährige S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche meist 3, aufrecht, eyf.-länglich, gedrungenbth., sämmtlich weit-entfernt, die unterste hervortretend-gestielt; *DeckB. lang-scheidig, die untersten blattig, länger, als die Aehre;* N. 3; *Früchte* eyf., 3seitig, *etwas aufgeblasen*, auf der vordern Seite ziemlich flach, in einen 2sp., geraden, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel zugespitzt, kahl, *nervig*, *die seitenst. Nerven ein wenig mehr hervorspringend; Bälge eyf., stumpf, mit einer rauhen Stachelspitze endigend; Halm kahl; Blatthäutchen blatt-gegenst., länglich;* W. rasig. ♃. Auf Wiesen und feuchten Triften, (stw. dch d. Geb.) Mai. Juni. St. h. 53. Das blattgegenst. Blatthäutchen lang, stumpf. Die Zähne des Schnabels sind an der inneren Seite der Frucht mit kleinen Dörnchen besetzt, wodch sich C. distans von C. fulva und C. Hornschuchiana am leichtesten unterscheidet.

96. C. BINERVIS (Sm.) Zweinervige S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche meist 3, aufrecht, entfernt, gedrungenbth., die unterste weiter entfernt, hervortretend-gestielt; DeckB. scheidig, die untersten blattig, länger, als die Aehre; N. 3; *Früchte* 3seitig, *mit 2 starken, hervortretenden Nerven* durchzogen, *übrigens schwach-nervig*, in einen 2sp., geraden, feingesägt-rauhen, auf der vordern Seite flachen Schnabel zugespitzt, kahl; *Bälge eyf., stumpf, mit einer rauhen Stachelspitze endigend;* Halm glatt; *Blatthäutchen blattgegenst., länglich;* W. rasig. ♃. Auf trockneren Haiden, (Westphal. zw. Bentheim und Nordhorn; Holst.) Mai. Juni. St. h. 55. Früchte purpurn-gefleckt, mit 2 grasgrünen Nerven. Blatthäutchen lang, wie bei der vorhergeh. D.

97. C. EXTENSA (Good. tr. of. linn. soc. 2. t. 21. f. 7.) Ausgedehnte S. — Männliche *Aehre* einzeln, weibliche 2-4, länglich-oval oder rundlich, gedrungenbth., *die obern sitzend, ziemlich zsgestellt, die unterste etwas entfernt, eingeschlossen-gestielt; DeckB. sehr lang, länger, als der Halm, zuletzt zurückgekrümmt und weit abstehend*, das unterste kurz-scheidig; N. 3; Früchte eyf., beiderseits konvex, nervig, kahl, in einen kurzen, 2zähnigen, *am Rande kahlen Schnabel* zugespitzt; Bälge stumpf, feinstachelspitzig; Halm ganz glatt; B. schmal-lineal., rinnig; W. rasig. ♃. An feuchten O. am Seestrande, (Ostfriesl., Lüneb., Holst., Mecklenburg, Oestr., Littor., Schles.? Mähr.?) Juni. St. h. 57. C. nervosa Desf. D.

98. C. PUNCTATA (Gaud.) Punktirte S. — Männliche *Aehre* einzeln, weibliche meist 3, entfernt, aufrecht, gedrungenbth., *die unterste hervortretend-gestielt;* DeckB. scheidig, blattig, verlängert, das unterste ohngefähr so lang, als der Halm oder länger; N. 3; *Früchte eyf.*, beiderseits konvex, schwach-nervig, in einen *kurz-2zähnigen, am Rande kahlen Schnabel* zugespitzt; Bälge

zugespitzt, mit einer rauhen Stachelspitze endigend; Halm ganz glatt; *B. schmal-lineal.*, flach; *Blatthäutchen blattgegenst., länglich.* ♃. Auf grasigen Hügeln, (bei Salzb. und im C. Tessin.) Apr. Mai. St. h. 61. Die Früchte hell-grün, glänzend, aus einem sehr fein-netzigen Zellgewebe gebildet, wodch sie unter schärfern Gläsern fein-punktirt erscheinen.

99. C. LAEVIGATA (Sm.) Geglättete S. — Männliche Aehre einzeln, seltener 2, weibliche 3-4, entfernt, aufrecht, walzlich, gedrungenbth., hervortretend-gestielt, die unterste weit-entfernt, etwas hängend; DeckB. blattig, verlängert-bescheidet; N. 3; Früchte eyf., beiderseits konvex, nervig, in einen am Rande ein wenig rauhen *haarspitzig-2sp.*, auf der vordern Seite flachen *Schnabel* zugespitzt; *Bälge* lanzettl., *verschmälert-zugespitzt*, stachelspitzig; Halm glatt; *B. breit-lineal.; Blatthäutchen blattgegenst.*, *längl.* ♃. Auf feuchten, schattigen Wiesen, (im Geb. der Flora v. Spa bei Eupen, Malmedy und Spa; Veen bei Aachen; in Holst. bei Clausdorf in der Gegend v. Kiel; Schw.?) Mai. Juni. St. h. 55. C. biligularis DC. C. patula Schk. caric. 1. t. bbb. f. 116. Früchte fein-braun-punktirt. Aehren hell-grasgrün.

100. C. SYLVATICA (Huds.) Wald-S. — Männliche *Aehre* einzeln, *weibliche* 4, entfernt, *lang-gestielt*, hängend, lineal., *lockerbth.*; DeckB. blattig, verlängert-scheidig; N. 3; *Früchte elliptisch, 3seitig, kahl, ganz glatt*, in einen *lineal.*, berandeten *2sp.*, *am Rande kahlen Schnabel zugespitzt;* Halm glatt; B. breit-lineal.; das blattgegenst. Blatthäutchen fast fehlend. ♃. In Wäldern. Juni. C. Drymeia Ehrh. St. h. 55. C. vesicaria β. L. C. patula Scop. carn. 2. t. 59. C. capillaris Leers. herb. t. 15. f. 2. Aehren bleichgrün.

C. Die Früchte geschnäbelt, der Schnabel stielrund oder zsgedrückt, berandet, doppelthaarspitzig, die Haarspitzen auseinander-stehend. Männliche Aehren meist mehrere.

a. DeckB. nicht- oder kurz-scheidig. Früchte kahl.

101. C. PSEUDO-CYPERUS (L.) Trug-Cyperngras-S. — Männliche Aehre einzeln, weibliche 4-6, lang-gestielt, hängend, walzlich, gedrungenbth.; DeckB. blattig, die untern kurz-, seltener längerscheidig; N. 3; Früchte ey-lanzettf., in einen doppelthaarspitzigen Schnabel verschmälert, nervig, kahl; *Bälge lineal.-pfriemlich, rauh; Halm scharf-kantig, Kanten rauh.* ♃. An sumpfigen, waldigen O., (stw. dch d. Geb.) Juni. St. h. 57. Aehren blassgrün.

102. C. AMPULLACEA (Good.) Flaschen-S. — Männliche Aehren 1-3, weibliche 2-3, entfernt, walzlich, kurz-gestielt, aufrecht, gedrungenbth.; DeckB. blattig, scheidenlos; N. 3; *Früchte weitabstehend, fast kugelig, aufgeblasen, kahl, auf dem Rücken meist 7nervig,* Schnabel lineal., zsgedrückt, doppelthaarspitzig; *Halm stumpf-kantig, glatt.* ♃. An sumpfigen O., Fischteichen und Ufern. Mai. Juni. St. h. 2. 57. C. obtusangula Ehrh. C. vesicaria Huds. Roth. C. vesicaria β. L. B. bläulich-grün; Aehren gelblich.

103. C. VESICARIA (L.) Blasen-S. — Männliche Aehren 1-3, weibliche 2-3, entfernt, länglich-walzlich, sitzend oder kurz-gestielt, aufrecht, gedrungenbth.; DeckB. blattig, scheidenlos; N. 3; *Früchte schief-abstehend, ey-kegelf., aufgeblasen*, in einen zsgedrückten, doppelthaarspitzigen Schnabel verschmälert, *kahl, auf dem Rücken meist 7nervig; Halm scharf-kantig, Kanten rauh.* ♃. An denselben O. mit der vorhergeh. Mai. Juni. St. h. 69. C. inflata Huds. Roth. C. vesicaria α. L. B. freudig-grün. Aehren grünlichweiss. Kommt selten vor mit mannweibiger Aehre, Prott.

104. C. PALUDOSA (Good.) Sumpf-S. — Männliche Aehren 2-3 die untern Bälge stumpf, weibl. Aehren 2-3, walzlich, aufrecht, gedrungenbth., sitzend oder gestielt, Bälge zugespitzt oder haarspitzig; DeckB. blattig, scheidenlos; N. 3; *Früchte* eyf. oder länglich-eyf., *zsgedrückt*, etwas 3seitig, *nervig*, in einen kurzen, 2zähnigen Schnabel zugespitzt, *kahl; Halm scharf-kantig, Kanten rauh.* ♃. Mit den vorhergeh. Mai. St. h. 53. C. acuta Curt. lond. fasc. 4. t. 61. C. acutiformis Ehrh. Var. Früchte eyf. und

β. Früchte länglich-eyf. Diese ist, wenn die Bälge der weiblichen Aehren zugleich mit einer langen Haarspitze endigen: C. Kochiana DC. St. h. 69. C. spadicea Roth. — Die endst. Aehre bei der Variet. α. und der Hauptart ist dicker, als die übrigen Aehren, und vor dem Aufblühen 3seitig.

105. C. RIPARIA (Curt. fl. lond. fasc. 4. t. 60.) Ufer-S. — Männliche Aehren 3-5, mit haarspitzigen Bälgen, weibliche 3-4, walzlich, aufrecht, gedrungenbth., sitzend oder gestielt, mit haarspitzigen Bälgen; DeckB. blattig, scheidenlos; N. 3; *Früchte ey-kegelf., am Rande abgerundet, beiderseits konvex, vielnervig*, in einen kurzen, spitz-2zähnigen Schnabel übergehend, *kahl; Halm scharf-kantig, Kanten rauh.* ♃. An Gräben, Fluss- und Teichufern. Mai. Juni. St. h. 69. C. crassa Ehrh. Unter allen die grösste.

106. C. NUTANS (Host. gr. 1. t. 83.) Ueberhangende S. — Männliche Aehren 1-2, weibliche 3-4, walzlich oder eyf., aufrecht, sitzend oder die untern gestielt, gedrungenbth.; Bälge haarspitzig; DeckB. blattig, scheidenlos; N. 3; *Früchte ey-kegelf.*, am Rande abgerundet, beiderseits konvex, *fein-eingedrückt-rillig*, in einen kurzen, doppelthaarspitzigen Schnabel verschmälert, *kahl; Halm glatt* oder an der Spitze ein wenig rauh. ♃. An schattigen, feuchten O., (im Laaer Wäldchen bei Wien; höhere Bergwälder bei Sulzbach nach Schwarzbach zu, und bei Cilli in Steyerm.) April. Mai. St. h. 61. D.

b. DeckB. nicht scheidig oder das unterste kurz-scheidig. Früchte kurzh.

107. C. EVOLUTA (Hartm.) Entwickelte S. — Männliche Aehren 2-3, weibliche 3, entfernt, walzlich, aufrecht, gedrungenbth., sitzend oder die unterste gestielt; Bälge haarspitzig; DeckB. blattig, scheidenlos; N. 3; *Früchte* eyf., gedunsen, *kurzh.-flaumig*, in einen kurzen, doppelthaarspitzigen Schnabel übergehend; Halm scharf-kantig, an den Kanten rauh; *B. flach, breiter, als der*

Halm. ♃. An Ufern, (bisher blos am Donauufer im Steinhäule bei Ulm, v. Hrn. von Martens entdeckt.) Mai. St. h. 69. C. Kochiana Schübl. und Martens, mit Ausschl. des Synonymes aus Roth. D.

108. C. FILIFORMIS (L.) Fädliche S. — Männliche Aehren 1-2, weibliche 2-3, entfernt, länglich oder eyf., aufrecht, gedrungenbth., sitzend oder die unterste gestielt; Bälge stachel- oder haarspitzig; DeckB. blattig, das unterste oft kurz-scheidig; N. 3; *Früchte* länglich-eyf., gedunsen, *kurzh.-flaumig*, in einen kurzen, doppelthaarspitzigen Schnabel übergehend; Halm stumpf-kantig, glatt oder an der Spitze ein wenig rauh; *B. rinnig, kaum breiter, als der Halm.* ♃. In stehenden Wassern und tiefen Sümpfen. Mai. Juni. St. h. 53. C. splendida Willd. prodr. n. 103. t. 1. f. 3. C. lasiocarpa Ehrh. gram. n. 19.

c. DeckB. lang-scheidig. Früchte kurzh.

109. C. HIRTA (L.) Kurzhaarige S. — Männliche Aehren 2, weibliche 2-3, aufrecht, länglich-walzlich, die untern gestielt, die oberste fast sitzend; Bälge begrannt; DeckB. blattig, das unterste lang-scheidig; N. 3; *Früchte* eyf., in einen doppelthaarspitzigen Schnabel zugespitzt, *kurzh.;* Halm glatt; *B. und Scheiden behaart.* ♃. An sandigen, feuchten sowohl als trocknen O. Mai. Juni. St. h. 55. Aehren bleich.

CXXXII. Ordng. GRAMINEEN. Juss. gen. p. 28.

Bth. (Flosculi, Blüthchen bei Linne) *balgartig*, zwitterig oder 1geschlechtig, in 1-vielblüthige Aehrchen geordnet. Der unterste Balg leer, 2klappig, mit 2zeilig gestellten Klappen, seltner 1klappig oder fehlend, heisst bei Linne Gluma calycina, Kelchbalg. Die folgenden 2klappigen oder eigentlich 3klappigen Bälge, indem von den 3 Klappen, (Spelzen, Paleae,) die 2 innern mit ihrem Rande in Einen verwachsen sind, bilden das Bälglein, (Glumella, Corolla, Blumenkrone bei Linne,) schliessen 2-3, mit den 3 Klappen des Bälgleins, den Spelzen, abwechselnde, ein inneres Perigon andeutende Schüppchen, (Squamulae, Lodiculae,) so wie die Geschlechtstheile ein und bilden damit die Bthe. Stbg. 3, den Schüppchen wechselst., seltner 6, oder dch Fehlschlagen 2, 1, unterweibig. Die Stbk. an der Basis und Spitze ausgerandet. Fruchtkn. frei; Gf. 2, oder 1 mit 2 N.*). Die Karyopse einen nackten S. vor-

*) Die Narben geben sehr gute Merkmale bei dieser schwierigen Ordnung ab und sind:

1) fädlich: diese treten aus der Spitze der Bthe hervor und werden dch den verlängerten, oberwärts, oder auch v. der Basis an, auf allen Seiten locker mit kurzen Haaren bestreuten Gf. gebildet;

2) sprengwedelförmig: werden dch den verlängerten, oberwärts mit längern, gedrungener-zsgestellten Haaren auf allen Seiten besetzten Gf. gebildet

stellend. *Eyweiss mehlig. Keim ausserhalb des Eyweisses an dessen Basis liegend.* Der Stengel, Halm genannt, ist mit Knoten, welche die B. tragen, versehen. *Die Basis der B.* (der Bstiel,) *in eine, vorne gespaltene Scheide zsgerollt*, trägt an der Spitze, an der Basis des Blattes, das BHäutchen, (Ligula,) welches aus der Spitze der, zwischen dem Blattstiel befindlichen, mit der inneren Oberfläche der Scheide (wie bei Potamogeton pectinatus) verwachsenen, Nebenblätter gebildet ist.

I. Gruppe. *OLYREEN* Nees v. Esenb. *Bth. 1häusig;* die männlichen den weiblichen nicht ähnlich.

1. ZEA (L.) Mais. — Einhäusig; männliche Bth. endst., traubig-rispig. Aehrchen 2bth., beide Bthen sitzend. Balg 2klappig; Bälglein 2spelzig. Weibliche Bth. in blattwinkelständige, v. Scheiden eingehüllte Aehren geordnet. Aehrchen 2bth., das eine davon geschlechtslos. Balg 2klappig; Bälglein 2spelzig; Klappen und Spelzen fleischig-häutig, quer-länglich und zsgerollt. Gf. sehr lang; N. feingewimpert. Karyopsen rundlich-nierenf., in 8, paarweise genäherte Reihen geordnet, der fleischigen Achse eingefügt. N. v. E. gen. 14. 19. 20.

1. Z. Mays (L.) Gemeiner M. — ⊙. Aus Südamerika eingebracht, wird zum ökonomischen Gebrauche kultiv. Juni. Juli. N. v. E. a. a. O. Abbildg. Mays Zea Gärtn. fr. 1. t. 1. Kultiv.

II. Gruppe. *ANDROPOGONEEN.* Kunth. enum. 1. p. 470. *Aehrchen vom Rücken her zsgedrückt, 1bth., mit einem spelzigen Ansatz einer untern Bth.* oder mit einer untern männlichen Bth. Die untere Klappe grösser. Die Gf. lang; N. sprengwedelf., unter der Spitze der Blüthe heraustretend. — *Aehrchen an den Gelenken einer* bei der Reife meist zerbrechlichen und an den Gelenken sich trennenden Aehre oder Rispe *gezweiet*, das eine sitzend, das andere gestielt; *die endständigen zu 3, wovon die 2 seitenständigen gestielt, das mittlere sitzend erscheint.*

2. ERÍANTHUS (Richard.) Wollzucker. — Aehrchen alle zwitterig; sonst Alles, wie bei Andropogon.

1. E. Ravennae (Pal. d. Beauv.) Ravenna-W. — R. sehr ästig; B. gekielt; Klappen des sitzenden Aehrchens kahl, des gestielten Aehrchens an der Basis behaart, die Haare das Aehrchen umgebend und v. der Länge desselben. ♃. An sandigen, feuchten O. der südl. Gegenden, (auf der Insel Cherso, Sansego.) Juli

und treten zu beiden Seiten, unter der Spitze oder in der Mitte der Bthen hervor;

3) federig: diese treten zu beiden Seiten an der Basis der Bth. heraus oder sind daselbst eingeschlossen und verborgen, sie sitzen auf einem kurzen Gf. oder auf dem Fruchtkn. selbst, und sind oft aus 2reihigen oder einreihig gegen die obere Seite gerichteten Haaren zsgesetzt.

Andropogon Ravennae L. spec. Saccharum Ravennae L. syst. D. fl. 1. 537. Rb. ic. 11. f. 1505. J.

3. ANDROPÓGON (L.) Bartgras. — Aehrchen lineal., an den Gelenken gezweiet; das eine sitzend, zwitterig, das andere gestielt, männlich; die endst. zu 3, davon das mittlere sitzend; alle 1 bth., mit einem 1 spelzigen Ansatze zu einer untern Bth., seltner (bei ausländischen) mit einer untern männlichen, 2 spelzigen Bth. Balg 2 klappig; die untere Klappe auf dem Rücken ziemlich flach, kiellos; die obere auf dem Rücken gekielt. Spelzen durchsichtig, 3, die mittlere, (die untere Spelze der Zwitterbthe) begrannt. Die G. verlängert; N. sprengwedelf., unter der Spitze des Aehrchens hervortretend. — Bei Androp. Gryllus sind nur 3 endst. Aehrchen vorhanden, die seitenst. fehlen.

I. Rotte. Dactylopogon. Aehren fingerf., oder traubenweise geordnet, mit seiten- und endständigen Aehrchen besetzt. Andropogon N. v. E. gen. 14. 3.

1. A. Ischaemum (L.) Vielähriges B. — *Aehren 5-10, fingerig*-zsgestellt; Bälge gerillt; die untere Klappe des zwitterigen Aehrchens von der Basis bis fast zur Mitte behaart, die des männl Aehrchens kahl; Spindel und Bthstielchen behaart. ♃. Auf trocknen, sonnigen O., besonders auf Kalkboden, (im südl. und mittlern Gebiet, nördl. bis Quedlinburg.) Juli. Aug. D. fl. 1. S. 639. St. h. 53. A. angustifolius Sm. prodr. fl. graec. 1. S. 47.

2. A. pubescens (Visiani in d. Regensb. bot. Ztg. 1829. 1. ErgzB. S. 3.) Flaumiges B. — *Aehren an der Spitze der Bthstiele zu zweien;* Bthstiele verlängert, mit einem kahlen B. bescheidet, rispig; *die untere Klappe der Aehrchen behaart*, die obere kahl, oder an der Spitze spärlich behaart, die Granne des zwittrigen Aehrchens 6 mal länger, als das Aehrchen selbst; Spindel und Bthstielchen behaart. ♃. Auf trocknen Wiesen und Hügeln, (Insel Sansego, Lossino, Tommasini.) Aug. Sept. J.

3. A. distachyus (L.) Zweiähriges B. — Die endständigen Aehren gezweiet; *Aehrchen kahl;* Halm einfach, aufrecht. ♃. Auf rauhen, sonnigen Hügeln, (Istrien und auf den benachbarten Inseln.) Juli. St. h. 52. Pollinia distachyos Spr. syst. 1. 288. Explare v. dem angegebenen StandO. sah ich noch nicht. J.

II. Rotte. Chrysopogon. Rispenäste quirlig. Endständige Aehrchen 3, seitenständige fehlend. Chrysopogon N. v. E. gen. 14. 1.

4. A. Gryllus (L.) Goldhaariges B. — Rispenäste einfach; *die Aehrchen endständig zu 3, die seitenständigen fehlend;* Bthstielchen an der Basis bärtig. ♃. Auf Hügeln und trocknen Wiesen der südl. Gegenden, (Istrien; Littor.; südl. Tyrol; C. Tessin.) Juni. Juli. St. h. 52. Chrysopogon Gryllus Trin.

4. HETEROPÓGON (Persoon.) Schopfgras. — Aehrchen an den Gelenken gezweiet, die endständigen zu 3; die untern der sitzenden krautig und männlich, die obern knorpelig und weiblich

mit fehlschlagenden Stbg.; die gestielten alle männlich. Sonst Alles, wie bei Andropogon.

1. H. Allionii (Roem. und S.) Allioni's S. — Männliche Aehrchen kahl. ♃. An felsigen O. der südl. Gegenden, (bei Botzen im südl. Tyrol; C. Tessin.) Juli. Aug. H. glaber Pers. Andropogon Allionii DC. A. contortum All. ped. t. 91. f. 4., nicht L.

5. SORGHUM (Persoon.) Morrhirse. — Aehrchen eyf. oder länglich-eyf.; Klappen an der Spitze 3zähnig; sonst Alles, wie bei Andropogon. N. v. E. gen. 14. 2.

1. S. halepense (Pers.) Aleppo-M. — Rispe abstehend; die zwitterigen Aehrchen längl.-lanzettl.; die männlichen lanzettl. auf einem Stielchen sitzend, welches fast so lang ist, wie die Hälfte des Aehrchens; W. Ausläufer treibend. ♃. In Weinbergen und auf unfruchtbaren Hügeln, (östr. Littor., Istrien, südl. Tyrol.) Juni. Juli. Andropogon halepensis Sibth. graec. 1. t. 68. D. fl. 1. 542. St. h. 52. A. avenaceus Humb. und Kunth. A. arundinaceum Scop. Holcus avenaceus L. Trachypogon avenaceus N. v. Esenb. bei Mart. D.

2. S. saccharatum (Pers. Synops. 1. S. 101.) Zuckerhaltige M. — Aeste der R. bis zur Mitte fast nackt, die blühenden weit abstehend, die fruchttragenden aufrecht; die zwittrigen Aehren verkehrteyf.-elliptisch, die männl. lanzettl., auf einem Stielchen sitzend, welches 4mal kürzer ist, als das Aehrchen; W. faserig. ⊙. Wird kultiv., in den südlichsten Gegenden des Geb.) Juli. Aug. Holcus saccharatus L. spec. Kultiv.

3. S. vulgare (Pers. Synops. 1. S. 101.) Gemeine M. — R. eyf.-längl., gedrungen, die zwittrigen Aehrchen verkehrteyf., die männl. längl.-lanzettl., sehr kurz-gestielt; W. faserig. ⊙. Wird kultiv., (in den südlichsten Gegenden des Geb.) Juli. Aug. Holcus Sorghum L. spec. Kultiv.

III. Gruppe. *PANICEEN.* Kunth. *Aehrchen vom Rücken her zsgedrückt* und auf dem Rücken konvex, vorne flach oder ziemlich flach, *1bth. oder 1bth. mit einem Ansatz einer untern Bth.,* welche eine dritte Klappe darstellt. Balg 2klappig, *die untere Klappe kleiner, oft sehr klein, an die flache oder ziemlich flache Seite des Aehrchens angedrückt. Die Gf. verlängert; die N. sprengwedelf.,* unter der Spitze der Bth. hervortretend.

6. TRAGUS (Desf.) Stachelgras. — Aehrchen auf dem Rücken konvex, vorne flach, vom Rücken her zsgedrückt, 1bth. Balg 2-klappig, die untere Klappe klein, häutig, auf der flachen Seite des Aehrchens liegend, nackt; die obere lederig, dornig, das häutige, 2spelzige Bälglein einschliessend. N. v. E. gen. 13. 10.

1. T. racemosus (Desf.) Traubenblüthiges S. — ⊙. An sandigen O. der südl. Gegenden, (Wagram bei Wien, Istrien, Littor.,

Südtyrol, Wallis.) Juni. Juli. Cenchrus racemosus L. Lappago racemosa Schreb. Willd. St. h. 34.

7. PÁNICUM (L.) Fennich. — Aehrchen auf dem Rücken konvex, vorne flach oder ziemlich flach, 1 bth., mit einer untern 1 spelzigen, geschlechtslosen oder seltener männlichen Bth., welche eine dritte Klappe darstellt. Balg 3 klappig, (die dritte Klappe ist die untere Spelze der ebengenannten geschlechtslosen oder männlichen Bth., deren obere Spelze fehlt.) Bälglein knorpelig oder lederig. Hülle fehlend.

I. Rotte. DIGITARIA Scopoli. Syntherisma Schrad. Aehrchen in einfache, fast fingerige Aehren geordnet, zu 2, das eine länger-gestielt. — Digitaria N. v. E. gen. 13. 7.

1. P. SANGUINALE (L.) Blut-F. — *Aehren* meist zu 5, *fingerig*, aufrecht- etwas abstehend; B. und Scheiden ziemlich behaart; Aehrchen länglich-lanzettl.; *die Spelze der geschlechtslosen Bth. kahl*, *am Rande flaumig*, auf dem äussersten Seitennerven *ohne Wimpern*. ⊙. An kultiv. O., Sandwegen. Juli-Herbst. Digitaria sanguinalis Scop. Rb. ic. 11. f. 1407. Paspalum sanguinale Lam. Dactylon sanguinale Vill. Syntherisma vulgare Schrad.

2. P. CILIARE (Retzius.) Gewimperter F. — *Aehren* meist zu 5, *fingerig*, aufrecht- etwas abstehend; B. und Scheiden ziemlich behaart; Aehrchen länglich-lanzettl.; *Spelze der geschlechtslosen Bth. kahl*, *am Rande flaumig*, *auf dem äussersten Seitennerven steifh.-gewimpert*. ⊙. Auf Sandfeldern, (C. Tessin; südl. Tyrol; Steyerm.; v. Basel auf der Rheinfläche bis Mainz; Kärnth.; Böhm.; bei Stettin in Pommern.) Juli-Herbst. Digitaria ciliaris Koehl. Paspalum ciliare DC. Syntherisma ciliare Schrad. germ. t. 3. f. 7. N. v. E. a. a. O. Abbildg.

3. P. GLABRUM (Gaud.) Kahler F. — *Aehren* meist zu 3, *fingerig;* B. und Scheiden kahl; *Aehrchen elliptisch*, *flaumig*, *auf den Nerven kahl*. ⊙. Auf Feldern und Sand-Aeckern. Juli-Herbst. P. Ischaemum Schreb. bei Schw. und Kört. P. humifusum Kunth. P. lineare Krock. P. sanguinale Pollich. Digitaria filiformis Koehl. Paspalum ambiguum DC. Syntherisma glabrum Schrad. germ. t. 3. f. 7.

II. Rotte. ECHINOCHLOA Beauv. Aehrchen rispig, die Rispe aus einseitigen, zsgesetzten Aehren gebildet. Klappen in eine Stachelspitze oder rauhe Granne verschmälert. N. v. E. gen. 13. 8.

4. P. CRUS-GALLI (L.) Hühner-F. — *Aehren* wechsel- und gegenst., zsgesetzt, lineal.; Aehrchen genähert, *begrannt;* Spindel an der Basis 5 kantig. ⊙. Auf Aeckern und an kultivirten, etwas feuchten O. Juli. Aug. Echinochloa Crus-galli Beauv. Var.:

α. Spelze der geschlechtslosen Bth. kurz-begrannt. Rb. ic. 11. 1411.

β. Spelze der geschlechtslosen Bth. lang-begrannt. Rb. ic. 11. 1412.

III. Rotte. MILIUM. Aehrchen rispig. Die Rispe ausgebreitet oder geknäuelt. Die Klappen in eine kurze Granne zugespitzt oder grannenlos. Panicum N. v. E. gen. 13. 6.

5. P. MILIACEUM (L.) Hirsen-F. — *R. weitschweifig*, ausgebreitet, *überhangend;* B. lanzettl. und nebst den Scheiden behaart; Klappen zugespitzt-stachelspitzig. ⊙. Aus dem Oriente eingebracht, wird zum Küchengebrauch kultiv. Juli. Aug. N. v. E. a. a. O. Abbildg. P. Milium Pers. Kultiv.

6. P. CAPILLARE (L.) Haarfeiner F. — *R. weitschweifig*, abstehend; *Aeste sehr dünn, steif;* Klappen zugespitzt-stachelspitzig; B. und Scheiden sehr rauhh. ⊙. An kultiv. O. um Wien nun verwildert, aus Nordamerika eingebracht. Juli. Aug. D.

IV. Rotte. OPLÍSMENUS Palis. Orthopogon R. Brown. Aehrchen in armbth. Büschel oder kurze Aehren, welche wechselsweise und in Zwischenräumen an der gemeinschaftlichen Spindel stehen, geordnet. Die untere Klappe sehr lang-begrannt. N. v. E. gen. 13. 10.

7. P. UNDULATIFOLIUM (Arduin. spec. 2. t. 4.) Wellenblättriger F. — *Büschel meist 10, in eine unterbrochene Aehre geordnet, armbth.;* Klappen kahl, gewimpert, begrannt, Grannen kahl, stumpf; Spindel, Halm und Scheiden v. abstehenden Haaren rauhh.; B. ey-lanzettf., wellig. ⊙. In schattigen Wäldern der südl. Gegenden, (C. Tessin; südl. Tyrol; östr. Littor. bei Aquileja.) Aug. Sept. P. hirtellum Wulf. bei Jacq. (ganz gewiss, wie aus der treffl. Beschrbg erhellt.) P. hirtellum All., nicht L. P. Burmanni MBieb. Oplismenus undulatifolius Kunth., mit Ausschl. des Syn. v. Host. Orthopogon undulatifolius Spr. Rb. ic. 11. f. 1409. — Das Panicum Burmanni Retz., Orthopogon Burmanni R. Brown., Rb. ic. 11. f. 1410., mit Ausschl. des Syn. v. Wulf., wächst nicht im Bereich unserer Fl.

8. SETARIA (Palis. de Beauv.) Borstgras. — Hülle aus grannenf. Borsten zsgesetzt, unter der Basis der Bthstielchen eingefügt; sonst Alles, wie bei Panicum. — Untersch. sich dch die Hülle v. Panicum, wie Cynosurus v. Festuca. N. v. E. gen. 13. 9.

1. S. VERTICILLATA (Beauv.) Quirliges B. — R. ährenf., gedrungen, an der Basis oft unterbrochen; *Hüllen* abwärts rauh, *durch rückwärtsgekehrte Zähnchen;* Spelzen der Zwitterbth. ziemlich glatt. ⊙. An kultiv. O., im Flusskiese, (stw. dch d. Geb.) Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1463. Panicum verticillatum L. D. fl. 1. 468. Pennisetum verticillatum R. Brown.

2. S. VIRIDIS (Beauv.) Grünes B. — R. ährenf., walzlich; *Hüllen* aufwärts rauh, *dch vorwärts-gerichtete Zähnchen; Spelzen der Zwitterbth. ziemlich glatt*, so lang, als die Spelze der geschlechtslosen Bth. ⊙. An kultiv. O., auf Sandfeldern. Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1467. Panicum viride L. D. fl. 1. 469. P. bicolor Moench. — P. reclinatum Vill. scheint die gemeine Form und P. viride desselben eine niedrige Form dieser Art. Kommt vor: kleiner, oft schmutzig-purpurn überlaufen: P. Weinmanni R. und S.; und grösser, als gewöhnlich: P. viride var. β. majus Gaud.

3. S. GLAUCA (Beauv.) Bläulich-grünes B. — R. ährenf., walzlich; *Hüllen* aufwärts rauh, dch vorwärts-gerichtete Zähnchen; *Spelzen der Zwitterbth. quer-runzelig*, noch einmal so lang, als die Spelze der geschlechtslosen Bth. ☉. An kultiv. O. und auf Sandfeldern. Juli. Aug. Rb. ic. 11. 1466. Panicum glaucum L. D. fl. 1. 470. P. flavescens Moench.

4. S. ITALICA (Beauv.) Italienisches B. — *R.* ährenf., *doppelt-zsgesetzt, lappig;* Hüllchen aufwärts rauh, die Zähnchen vorwärts-gerichtet; Spelzen der Zwitterbth. ziemlich glatt. ☉. An kult. O. in Südeuropa und Indien, (in der Gegend von Wien, Dolliner; Cant. Tessin; übrigens bloss kultiv.) Juli. Aug. Diese schon seit langer Zeit kultiv. Pflanze kommt nun in vielen Variet. in den Gärten vor. Eine Variet. mit Hüllen, die nur ein wenig länger, als die Aehrchen sind und mit langen Haaren besetzter Spindel ist: P. germanicum Roth.; eine Variet. mit kürzern Hüllen, als die Aehrchen: P. sibiricum der Gärten. Kultiv.

IV. Gruppe. *PHALARIDEEN.* Kunth. en. 1. p. 18. *Aehrchen von der Seite her zsgedrückt, 1bth., mit einem spelzigen Ansatze zu einer zweiten oder dritten untern Bth.*, oder mit einer oder zwei untern männlichen Bth. Der Gf. lang, die Narben fädlich oder fast sprengwedelf., aus der Spitze des Aehrchens hervortretend.

9. PHÁLARIS (L.) Glanzgras. — Balg 2klappig, mit v. der Seite her gekielt-zsgedrückten fast gleichen Klappen, 1bth., mit einem schuppenf. Ansatze einer untern einzelnen oder zweier untern Bth. Bälglein der vollkommenen Bth. 2spelzig, knorpelig, grannenlos, kürzer, als die Klappen. Die Gf. lang, die N. aufrecht, fädlich. N. v. E. gen. 11. 15.

1. Rotte. ECHTE PHALARISARTEN. Klappen auf dem Rücken geflügelt. Aehrchen auf der äussern Seite etwas konvex, auf der hintern etwas konkav.

1. P. CANARIENSIS (L.) Kanarisches G. — R. ährenf., oval; *Klappen* zugespitzt, *am Rande 1nervig*, auf dem Rücken geflügelt, *mit einem ganzrandigen Flügel;* die 2 unfruchtbaren Bth. halb so lang, als die fruchtbare; die Spelzen von letzterer angedrückt-behaart. ☉. An kultiv. O., Wegen, (in Istrien, ausserdem hin und wieder verwildert.) Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1492. J.

2. P. MINOR (Retz.) Kleineres G. — R. ährenf., länglich; *Klappen* zugespitzt-stachelspitzig, *am Rande 1nervig*, auf dem Rücken geflügelt, *mit einem ausgebissen-gezähnelten Flügel;* die eine unfruchtbare Bth. sehr klein, die andere halb so lang, als die fruchtbare; *die Spelzen* von letzterer *angedrückt-behaart;* Halm an der Basis gleich. ☉. Am mittelländ. Meere, (im Littor. zw. Fiume und Laurana.) Mai. Juni. P. aquatica Ait. D. fl. 1. 485. Rb. ic. 11. 1493. J.

3. P. AQUATICA (L.) Wasser-G. — R. ährenf., längl.; *Klappen* zugespitzt-stachelspitzig, *am Rande 1nervig,* auf dem Rücken

geflügelt, *mit einem ausgebissen-gezähnelten Flügel;* die eine unfruchtbare Bth. sehr klein, die andere fehlend; *Spelzen* der fruchtb. Bth. *kahl;* Basis des Halmes knollig-verdickt, ♃. An feuchten O. der südl. Gegenden, (bei Stramare in der Gegend von Triest.) Mai. P. caerulescens Desf. P. bulbosa Presl., nicht L. P. variegata Spr.; die Linneische Benennung dieser Art ward neuerlich in Zweifel gezogen, vergl. Hall. bot. Ztg. B. 1. S. 448. D.

4. P. PARADOXA (L.) Benagtes G. — R. ährenf., walzlich, 6 Aehrchen auf den Aestchen, das mittlere zwitterig, die seitenst. geschlechtslos 2 oder 4mal kleiner, die 4 vorderen der untern Aestchen keilig, sehr stumpf, kleingekerbt; *Klappen* der fruchtb. Bth. lang-zugespitzt, *am Rande 3nervig,* auf der Mitte des Rückens geflügelt, mit einem lanzettl., zahnf. Flügel. ⊙. An kultiv. O. und Wegen in den südl. Gegenden, (Istrien; neue Aufschüttung bei Triest.) Mai. Juni. Rb. ic. 11. f. 1491. D.

II. Rotte. BALDINGERA Fl. der Wetterau. Klappen auf dem Rücken flügellos. Aehrchen zsgedrückt, beiderseits konvex. N. v. E. gen. 11. 16.

5. P. ARUNDINACEA (L.) Rohrblättriges G. — *R. abstehend;* Aehrchen büschelig-zsgestellt; Klappen flügellos; die Zwitterbthe kahl, die unfruchtbaren behaart. ♃. An Ufern und in stehenden Wassern. Juni. Juli. N. v. E. a. a. O. Abbildg. Var.:

β. picta, B. weiss-gestreift: P. arundinacea picta L.

10. HIERÓCHLOA (Gmelin.) Darrgras. — Balg 2klappig, 3bth. Die 2 untern Bth. männlich, 3männig, mit zweikieliger oberer Spelze; die obere Bthe 2männig, obere Spelze derselben 1kielig. Bälglein 2spelzig, grannenlos oder aus der Spitze kurzbegrannt oder auf dem Rücken begrannt. Die Gf lang. N. fast federig, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend. N. v. E. gen. 14. 5.

1. H. ODORATA (Wahlenb.) Wohlriechendes D. — R. ausgesperrt; *Bthstielchen kahl;* die Zwitterbthe wehrlos, die männlichen Bth. unter der Spitze sehr kurz-begrannt; W. kriechend. ♃. Auf feuchten Wiesen, (v. Oldenb. dch das nördl. D. bis Preussen; Schles., Böhm., Mähr.; bei München selten.) Mai. Juni. H. borealis R. und Schult. D. fl. 1. 548. Holcus borealis Schrad. St. h. 40. H. repens Host. D.

2. H. AUSTRALIS (R. und Schult.) Südliches D. — R. ausgesperrt; *Bthstielchen an der Basis der Aehrchen behaart;* die Zwitterbthe wehrlos, die untere männliche Bthe unter der Spitze sehr kurz-begrannt, mit einer geraden Granne, die obere männl. Bthe auf der Mitte des Rückens mit einer geknieten Granne; W. kriechend. ♃. In schattigen Wäldern, (Mähr., Oestr., Steyerm., Salzb., Kärnth., Tyrol; bei Regensburg, Nürnberg; Mühlhausen in der Schw.) März. Apr. Holcus australis Schrad. St. h. 4. H. odoratus Host. gr. t. 4. Schk. t. 344.

11. ANTHOXÁNTHUM (L.) Ruchgras. — Balg 2klappig, 3bth.; die 2 untern Bth. geschlechtslos, 1spelzig, auf dem Rücken begrannt; die obere zwitterige kleiner, 2spelzig, wehrlos. Der untere Balg halb so lang, der obere länger, als die Bth. Stbg. 2. Die Gf. lang; N. fädlich, behaart, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend. N. v. E. gen. 11. 17.

1. A. ODORATUM (L.) Gelbes R. — R. ährenf., länglich, ziemlich locker; die untere Klappe halb so lang, als das Aehrchen, spitz; Spelze der unfruchtbaren Bthen angedrückt-behaart, abgerundet-stumpf, halb so lang, als die innere Klappe. ♃. Auf Wiesen, in Wäldern. Mai. Juni. St. h. 4.

12. IMPERÁTA (Cyrill. ic. pl. rar. t. 11.) Imperate. — Balg 2klappig, 1bth., mit einer geschlechtslosen untern, 1spelzigen Bthe. Klappen konvex zsgedrückt, auf dem Mittelnerven gekielt, länger, als die Bthe. Die untere Spelze, (die geschlechtslose 1-spelzige Bthe) länger, von der halben Länge des Balges; die zweite und dritte, (die 2spelzige Zwitterbthe,) um die Hälfte kürzer. Gf. 2, lang, von der Basis an bis zur Mitte zsgewachsen; N. verlängert, fädlich, behaart, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend.

1. I. CYLINDRICA (Palis. de Bauv. Agrost. 7. t. 5. f. 1.) Walzliche I. — ♃. In Olivenwäldern und Weinbergen, (Istrien und die Inseln.) Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1504. Imperata arundinacea Cyrill. Lagurus cylindricus L. Saccharum cylindricum Lam. J.

V. Gruppe. *ALOPECUROIDEEN. Aehrchen v. der Seite her zsgedrückt, 1bth. oder 1bth.* mit einem Ansatze zu einer obern Bthe, rispig oder in einer einfachen Tr. wechselständig. Klappen so lang, als die Bthe oder länger. *Die Gf. lang; N. verlängert, fädlich, behaart, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend.*

13. ALOPECÚRUS (L.) Fuchsschwanz. — Balg 2klappig, 1bth. Bälglein 1spelzig, schlauchf., an dem einen Rande gespalten, auf dem Rücken begrannt. Gf. lang. N. verlängert, behaart, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend. N. v. E. gen. 11. 12.

1. A. PRATENSIS (L.) Wiesen-F. — Halm aufrecht, kahl; R. ährenf., walzlich, stumpf; Aeste der R. 4-6 Aehrchen tragend; *Klappen spitz, unterhalb der Mitte zsgewachsen, zottig-gewimpert, die Rhizome schief und kurz, oder kurz-ausläuferartig.* ♃. Auf fruchtbaren Wiesen. Mai. Juni. St. h. 8. Die Wurzel auf Sandboden etwas kriechend. Granne bald eingeschlossen, bald hervortretend, auch die Klappen var. grasgrün und gefärbt.

2. A. NIGRICANS (Hornem. hort. hafn. 1. S. 68.) Schwärzlicher F. — Halm aufrecht, kahl; R. ährenf., walzl., stumpf; die Aestchen der R. 4-6 Aehrchen tragend; *Klappen spitz, unterhalb der Mitte zsgewachsen, zottig-gewimpert; Ausläufer weitkriechend.* ♃. Auf Wiesen, (um Hamburg.) Mai. Juni. Die reifen Aehrchen schwarz, bei A. pratensis sind sie farblos oder seltener an d. Basis schwärz-

lich. A. nigrescens Jacq. ecl. gram. 2. t. 13. A. repens MBieberst. taurico-cauc. A. ruthenicus Weinm. cat. dorpat. 1810. A. arundinaceus Poiret in Lam. Dict. An trocknen O. ist d. Halm niedriger und die oberste Scheide sehr bauchig: A. ventricosus Pers. Synops. D.

3. A. AGRESTIS (L.) Acker-F. — Halm aufrecht, oberwärts ein wenig rauh; R. ährenf., walzlich, nach beiden Enden verschmälert; Aeste der R. 1-2 Aehrchen tragend; *Klappen bis zur Mitte zsgewachsen*, *zugespitzt*, am Kiele schmal-geflügelt, *sehr kurz-gewimpert*. ⊙. Auf Aeckern mit Lehmboden. Juni. Juli. Leers herb. t. 5. f. 8.

4. A. GENICULATUS (L.) Geknieter F. — Halm aus liegender Basis aufstrebend, kahl; R. ährenf., walzlich; *Aehrchen eyf.-länglich;* Klappen *stumpf*, gewimpert, *nur an der Basis zsgewachsen; Spelze unter der Mitte begrannt.* ⊙. In Gräben, Sümpfen, an feuchten O. Mai-Aug. Leers t. 2. f. 7. Granne fast noch einmal so lang, als ihre Spelze.

5. A. FULVUS (Sm.) Rothgelber F. — Halme aus liegender Basis aufstrebend, kahl; R. ährig, walzlich; *Aehrchen elliptisch; Klappen stumpf*, gewimpert, *nur an der Basis zsgewachsen; Spelze aus der Mitte begrannt.* ⊙. An demselben O. mit dem vorhergehenden. Mai-Aug. A. paludosus Palis. D. fl. 1. 481. A. geniculatus Pollich. — Untersch. sich sogleich dch die hechtblaue Farbe der Scheiden und die rothgelben Stbk., welche bei A. geniculatus gelblichweiss und nach Ausstreuung des Bthstaubes braun sind. Die Granne ist kaum jemals länger, als der Balg.

6. A. UTRICULATUS (Persoon.) Schlauchscheidiger F. — Halme aufrecht und aufstrebend; Aehre eyf. oder eyf.-länglich; Aeste 1-2 Aehrchen tragend; *Klappen bis zur Mitte* verwachsen und allmählig verbreitert, *über der Mitte plötzlich in eine plattgedrückte Vorspitze zsgezogen;* die oberste BScheide schlauchig-aufgeblasen. ⊙. Auf fruchtb. Wiesen, (Triest; Steyerm.; Schlettstadt im Elsass; bei Zweibrücken in der Rheinpfalz, und von da im Blies- und Saarthale und Moselthale bis Trier.) Mai. Juni. Scheuchz. t. 2. f. 2. D.

14. CRYPSIS (Aiton.) Dornengras. — Balg 2klappig, 1bth., kürzer, als die Bthe. Klappen gekielt-zsgedrückt, die untere kürzer. Bälglein 2spelzig; Spelzen lanzettl., fast gleich, die obere 1kielig oder undeutlich-2kielig. Stbg. 2-3. Gf. verlängert. N. fädlich, behaart, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend. N. v. E. gen. 11. 14.

1. C. ACULEATA (Ait.) Stechendes D. — Halme ästig, etwas zsgedrückt; *R. ährenf., halbkugelig, in die blattige Hülle eingesenkt;* Bth. 2männig. ⊙. In Sümpfen, (Unteröstr., Littor.; zw. Satschau und Mautnitz in Mähr.) Juli. Aug. St. h. 26. Anthoxanthum aculeatum L. fil. Suppl. Schoenus aculeatus L. sp. Phleum

schoenoides J. a. app. t. 7. Agrostis aculeata Scop. Heleochloa diandra Host. Die obere Spelze 1nervig, gekielt. D.

2. C. SCHOENOIDES (Lam. ill. t. 42. f. 1.) Knopfgrasartiges D. — Halme ästig, etwas zsgedrückt; *R. ährenf., oval-länglich, an der Basis v. der obersten Scheide eingeschlossen;* Bth. 3männig. ⊙. An feuchten O., (östr. Littor.) Juli. Aug. St. h. 26. Spartina phleoides Roth. Phleum schoenoides L. Heleochloa schoenoides Host. Die obere Spelze 2nervig, wie bei dem folgenden. D.

3. C. ALOPECUROIDES (Schrad.) Fuchsschwanzartiges D. — Halme einfach, ziemlich stielrund; *R. ährig*, länglich-walzenf., *nackt;* Bth. 3männig. ⊙. An nassen O., (an dem ausgetrockneten Rande des Teiches von Doberdo zw. Duino und Görz; Unteröstr.; bei Bisenz in Mähr.) Aug. Sept. St. h. 26. Heleochloa alopecuroides Host. D.

15. PHLEUM (L.) Lieschgras. — Balg 2klappig, 1bth., länger, als die Spelzen; Klappen fast gleich, gekielt-zsgedrückt, an der Spitze abgeschnitten oder spitz, begrannt oder fast unbewehrt. Bälglein 2spelzig, häutig, begrannt oder grannenlos. Ansatz zu einer obern Bthe stielf. oder ganz fehlend. Gf. mässig-lang; N. sehr lang, behaart, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend.

I. Rotte. ACHNODON Link. Untere Spelze 5nervig, am Ende abgeschnitten. N. v. E. gen. 13. 4.

1. P. TENUE (Schrad.) Zartes L. — R. ährig, walzenf.; *Aehrchen* flach-zsgedrückt, *elliptisch; Klappen am Rücken halbmondf.-gekrümmt, kurz-stachelspitzig, kahl,* sehr fein-knötig-rauh. ⊙. An kräuterreichen O. und Wegen, (an überschwemmt gewesenen O. neben der Muhr bei Grätz in Steyerm.; in Istrien; Inseln St. Andrea bei Rovigno, Veglia und Cherso.) Juni. P. Bellardi Willd. Achnodon Bellardi Link. N. v. E. a. a. O. mit Abbildg. Achnodonton tenue und Bellardi Beauv. Phalaris bulbosa L. P. cylindrica DC. P. tenuis Host. gr. 2. t. 36. P. subulata Sav. P. sativa Pers. D.

II. Rotte. CHILOCHLOA Beauv. Untere Spelze 3nervig, stumpf. Ein Bthenstielchen an der Basis der obern Spelze, den Ansatz zu einer zweiten obern Bthe andeutend. N. v. E. gen. 13. 3.

2. P. ARENARIUM (L.) Sand-L. — R. ährenf., länglich, an der Basis meist verschmälert; *Klappen lanzettl.*, in eine kurze Granne *zugespitzt,* am Kiele steifh.-gewimpert; W. mehrhalmig; *unfruchtbare Blätterbüschel fehlend.* ⊙. An sandigen O. am Meeresstrande, (v. Ostfriesland bis nach Mecklenb.; in Preussen; Seeküste am Adriat. Meere; auch im Binnenlande auf dem Sande bei Mainz und bei Aachen.) Juni. Juli. St. h. 29. Phalaris arenaria Willd. Chilochloa arenaria Beauv. D.

3. P. MICHELII (All.) Michelisches L. — R. ährenf., walzlich; *Klappen lanzettl.*, in eine kurze Granne *zugespitzt,* auf dem Rücken

steifh.-gewimpert; *W. einen Rasen* von fruchtbaren Halmen und *unfruchtbaren Blätterbüscheln treibend.* ♃. Auf ATriften (dch d. g. AK.) Juli. Aug. P. hirsutum Sut. Phalaris alpina Haenk. Chilochloa Michelii Rb. ic. 11. f. 1489. — Das Phleum trigynum Host. gr. 4. t. 20., P. Hostii Cat. d. Wien. Gart., Chilochloa cuspidata Beauv., Rb. ic. 11. f. 1490. besitze ich lebend aus Samen des Wiener Gartens gezogen; kann aber keinen wahren Unterschied zwischen ihm und dem P. Michelii finden.

4. P. Boehmeri (Wibel.) Böhmer's L. — R. ährenf., walzlich; *Klappen lineal.-länglich, schief-abgeschnitten, zugespitzt-stachelspitzig,* zsgedrückt, auf dem Rücken steifh.-gewimpert oder rauh; W. einen Rasen von fruchtbaren Halmen und unfruchtb. Blätterbüscheln treibend. ♃. Auf unfruchtbaren Hügeln, trocknen Wiesen, (stw. dch d. Geb.) Juni. Juli. P. phalaroides Koehl. P. glabrum Bernh. P. laeve MBieb. Phalaris phleoides L. Chilochloa Böhmeri Beauv. N. v. E. a. a. O. Abbildg.

5. P. asperum (Vill. delph. 2. t. 2. f. 4.) Rauhes L. — R. ährenf., walzlich; *Klappen keilf., abgeschnitten, an der Spitze aufgeblasen-kantig,* stachelspitzig, rauh. ⊙. Auf Aeckern, in Weinbergen, an unbebauten Hügeln, (stw. dch d. südl. und mittlere Geb.) Mai. Juni. St. h. 26. P. viride All. P. ventricosum Moench. P. paniculatum Huds. Phalaris aspera Retz. Chilochloa aspera Beauv.

III. Rotte. Phleum Beauv. Untere Spelze 3nervig, stumpf. Ansatz zu einer zweiten Bthe fehlend. N. v. E. gen. 13. 2.

6. P. pratense (L.) Wiesen-L. — R. ährenf., walzlich; *Klappen länglich, quer-abgeschnitten,* in eine Granne plötzlich zugespitzt, am Kiele steifh.-gewimpert; *Grannen kürzer, als der Balg.* ♃. Auf fruchtbaren Wiesen; die kleinere Variet. an trocknen O. Juni. Juli. Leers herb. t. 3. f. 1. — Das P. Bertolonii DC. ist nach Bertoloni's Bemerkg eine Abänderg mit wenigern Wimpern am Balge und kürzern Grannen. — An trocknen O. wird die ährenf. R. kürzer, die Pflanze niedriger und der Halm erscheint über der W. deutlicher zwiebelig-verdickt; dieses ist P. nodosum L. P. bulbosum Host. gr. 4. t. 21. Leers a. a. O. f. 2.

7. P. alpinum (L.) Alpen-L. — R. ährenf., walzlich oder oval; *Klappen länglich, quer-abgeschnitten,* in eine Granne plötzlich zugespitzt, am Kiele steifh.-gewimpert; *Grannen so lang, als der Balg.* ♃. Auf Triften der A. und VorA., (dch d. g. AK. und auf den Sudet. und Mähr. Karpaten.) Juni-Aug. St. h. 29. Var. mit einer walzlichen verlängerten und kurzen, ovalen Aehre; beide Variet. kommen ausserdem mit langgewimperten Grannen und ohne Wimpern an denselben vor: letzteres ist P. commutatum Gaud. P. Gerardi Panz. bei St. h. 29. Ausser den fehlenden Wimpern an den Grannen finde ich zwischen beiden auch nicht den geringsten Unterschied.

8. P. echinatum (Host. gr. 3. t. 11.) Igeliges L. — R. ährig, oval; *Aehrchen* abstehend, *die untersten herabgebogen; Klappen*

eyf.-länglich, quer-abgeschnitten, in eine Granne plötzlich zugespitzt, am Kiele steifh.-gewimpert; Grannen ein wenig länger, als der Balg. ⊙ (?) Auf Bergwiesen, (Istrien.) Mai. P. felinum Sm. Rb. ic. 11. f. 1486. J.

Das Phleum Gerardi kommt nach Gaud. fl. helv. in der Schw. nicht vor. Nach der Flora styriaca soll es in den Steyerischen A. (im Salzbacher Gebirge) wachsen, da ich jedoch ein an dem genannten StandO. gesammeltes Exemplar noch nicht gesehen habe, so liess ich diese so oft verwechselte Pfl. ganz weg. Phleum capitatum Scop. bezieht sich nach der Beschreibung auf eine ganz andere Pfl., welche an ihrem StandO. aufzusuchen ist.

16. CHAMAGROSTIS (Borkhaus.) Zwerggras. — Balg 2-klappig; Klappen auf dem Rücken abgerundet, kiellos, länger, als das Bälglein, grannenlos. Bälglein 2spelzig; Spelzen kiellos, unbewehrt, haarig-gewimpert. Stbk. v. der Basis an bis zur Mitte gespalten, an der Spitze ungeth. Gf. mässig-lang; N. verlängert, fädlich, behaart, aus der Spitze des Aehrchens heraustretend. N. v. E. gen. 13. 5.

1. C. MINIMA (Borkh.) Kleinstes Z. — ⊙. Auf Sandfeldern, (stw. auf der Rheinfläche von Philippsburg bis Mainz; im Maingebiete bis Würzb.; in Holstein.) März. Apr. Sturmia minima Hopp. bei St. h. 7. S. verna Pers. Knappia agrostidea Sm. K. verna Trin. ic. 2. t. 17. Agrostis minima L. Mibora verna Beauv. D. fl. 1. 477.

V. Gruppe. *CHLORIDEEN.* Kunth. en. 258. *Aehrchen v. der Seite her zsgedrückt, 1bth.*, (bei ausländischen 2-vielblüthig,) in einseitige Aehren geordnet und zwar auf *der untern Seite der Aehrenspindel eingefügt.* Untere Klappe länger, als die Bthe, oder nur ein wenig kürzer, (bei den vielblüthigen ausländischen kürzer, als die nächste Blüthe). Gf. mittelmässig oder lang, manchmal in einen einzigen zsgewachsen; N. verlängert, fädlich oder fast sprengwedelf., behaart.

17. CÝNODON (Richard bei Pers.) Hundszahn. — Balg 1bth., 2klappig, abstehend, nur an der Basis das Blüthchen umfassend. Bälglein 2spelzig, ein wenig länger, als der Balg, untere Spelze eyf., nachenf.-zsgedrückt, die obere linealische, auf dem Rücken durch eine Furche ausgehöhlte, einschliessend. Ansatz einer zweiten Bthe stielchenf., mit einem balgartigen Köpfchen oder ohne solches. Gf. lang; N. fast sprengwedelf., unter der Spitze der Bthe hervortretend. N. v. E. gen. 11. 18.

1. C. DACTYLON (Pers.) Wuchernder H. — Aehren zu 3-5-fingerig; Spelzen kahl, etwas gewimpert; B. unterseits behaart; Ausläufer gestreckt. ♃. Auf Sandfeldern, an Wegen, (stw. in der Schw. und von da dch das Rheingebiet bis Westphalen; dch das Maingebiet bis Würzb.; Mosel bei Trier; Saar bei Saarlouis; im südl. D.; in Steyerm., Mähren und bei Berlin.) Juli. Aug. Rb.

ic. 11. f. 1404. Panicum Dactylon L. Digitaria stolonifera Schrad. Paspalum umbellatum Lam. ill. 1. 176. Dactylon officinale Vill.

18. SPARTÍNA (Schreb.) Besengras. — Balg 2klappig, 1bth. Klappen gekielt-zsgedrückt, die untere kürzer. Bälglein 2spelzig; Spelzen häutig, wehrlos, die untere zsgedrückt-gekielt, die obere länger, nachenf., auf dem Rücken 2nervig. Gf. verlängert, oft unterwärts zsgewachsen. N. verlängert, fädlich, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend. N. v. E. gen. 11. 19.

1. S. STRICTA (Roth.) Steifes B. — Aehren 2-4, angedrückt; Aehrchen flaumig, locker-dachig, aufrecht; B. eingerollt. ♃. An sumpfigen O. am Ufer des Adriat. Meeres, (bei Monfalcone, auf dem rechten Ufer des Isonzo gegen Aquileja und Grado.) Aug. Sept. N. v. E. a. a. O. Abbildg. Limnetis pungens Rich. bei Pers. Dactylis stricta Ait. Trachynotia stricta DC. D.

VI. Gruppe. *ORYZEEN*. Kunth. enum. p. 5. Aehrchen von der Seite her zsgedrückt. *Klappen fehlend oder sehr klein.*

19. LEERSIA (Solander bei Swartz.) Leersie. — Aehrchen 1bth. Balg fehlend. Bälglein 2spelzig, papierartig; Spelzen zsgedrückt-gekielt, wehrlos, fast gleich, die untere viel breiter. Gf. mittelmässig; N. federig, aus der Seite des Aehrchens hervorgehend. Karyopse von den Spelzen eingeschlossen. N. v. E. gen. 11. 2.

1. L. ORYZOIDES (Swartz.) Reisartige L. — R. abstehend; Aeste schlängelig; Aehrchen 3männig, halboval, gewimpert. ♃. In Gräben, an Ufern. Aug. Sept. N. v. E. a. a. O. Abbildg. Phalaris oryzoides L. Homalocenchrus oryzoides Pollich. Ehrharta clandestina Wigg. Asprella oryzoides Lam. ill. 167.

20. COLEANTHUS (Seidel bei R. und S.) Scheidenblüthgras. — Aehrchen 1bth. Balg fehlend. Bälglein 2spelzig; Spelzen häutig; die untere 1nervig, gekielt, zugespitzt-begrannt; die obere halb so lang, 2nervig, 2kielig. Stbg. 2. Gf. kurz. N. lang, fädlich, mit kurzen Haaren bestreut. Karyopse nackt, länger, als die Spelzen, und nur an der Basis von diesen bedeckt.

1. C. SUBTILIS. Feinblüthiges S. — ☉. In ausgetrockneten Fischteichen und an Sumpfufern in Böhmen, (die von Tausch gelieferten Explare bei Wosseck gesammelt.) Juli - Sept. Schmidtia utricolosa Sternb. bot. Ztg. 2. 1. mit einer Abbildg. S. subtilis Tratt. aust. t. 451. D. fl. 1. 361. D.

VII. Gruppe. *AGROSTIDEEN*. Kunth. en. p. 198. *Aehrchen von der Seite her mehr oder weniger zsgedrückt, 1bth.* oder 1bth. mit einem Ansatze zu einer obern Bthe. Deckspelzen 2. *Gf. fehlend, oder kurz;* N. federig, an der Basis des Aehrchens heraustretend. *Karyopse mit den häutigen Spelzen bedeckt.*

21. POLYPÓGON (Desf.) Bürstengras. — Balg 2klappig, 1bth., länger, als das Bälglein, konvex-zsgedrückt. Klappen fast

gleich, aus der stumpfen, etwas ausgerandeten Spitze borstig-begrannt. Bälglein an der Basis kahl, 2spelzig; die untere Spelze oft begrannt. Gf. fast fehlend; N. federig, an der Seite des Aehrchens hervortretend. N. v. E. gen. II. 5.

1. P. MONSPELIENSIS (Desf.) Französisches B. — R. gedrungen, lappig; *Klappen* länglich, kurzh.-rauh, *aus der kurz-ausgerandeten, stumpf-2lappigen Spitze begrannt; Granne 3mal so lang, als ihre Klappe;* Bth. nahe unter der Spitze begrannt; W. faserig. ⊙. An kultiv. und unkultiv. feuchten O. am Adriat. Meere im Littor., (Istrien; Littorale; auf dem Ramis, einem Sandsteinfelsen in der Stadt Freiburg in der Schw.) Mai. Juni. N. v. E. a. a. O. Abbildg. Alopecurus monspeliensis L. A. paniceus Lam. A. aristatus Huds. Agrostis panicea Willd. Phleum crinitum Schreb. gr. I. t. 20. Santia plumosa Sav. — Alopecurus paniceus L. scheint zu Polypogon maritimus Willd. zu gehören.

2. P. LITTORALIS (Smith.) Strand-B. — R. gedrungen, lappig; *Klappen* lineal.-lanzettl., ein wenig rauh, *aus der Spitze begrannt; Granne* der untern Klappe *so lang, als die Klappe selbst*, die der obern kürzer; Bth. unter der Spitze begrannt; W. kriechend. ♃. Auf morastigen O. am Strande des Meeres, bisher bloss im Nordwest der Insel Norderney. Juli. Aug. Rb. ic. II. f. 1417., nicht gelungen. Agrostis littoralis Sm. A. lutosa Poir. D.

22. AGROSTIS (L.) Windhalm. — Balg 2klappig, 1bth., konvex-zsgedrückt, länger, als die Bthe. Klappen spitz, die untere länger. Bälglein 2spelzig, häutig, an der Basis mit sehr kurzen Haarbüscheln gestützt, begrannt oder grannenlos; Granne sehr dünn; obere Spelze manchmal fehlend. Ansatz einer obern Bthe fehlend. Gf. sehr kurz. N. federig, an der Basis des Aehrchens heraustretend. N. v. E. gen. II. 3.

a. VILFA Beauv. Die B. alle flach. Die obere Spelze nicht fehlend.

1. A. STOLONIFERA (L. var. β.) Ausläufer treibender W. — Die blüthetrag. R. länglich-kegelf.; Aeste wagerecht-abstehend; Aestchen gegen die Seiten der Aeste und abwärts gerichtet, die fruchttragenden zsgezogen; Aeste und Bthstielchen rauh; *Blatthäutchen länglich; B. alle lineal., flach.* ♃. Auf Wiesen, Triften, in Wäldern, im Flusskiese, an Wegen. Juni nach der Sonnenwende und im Juli. A. alba Schrad. germ. 1. t. 2. f. 1. D. fl. 1. 508. A. capillaris Pollich. Var. mit grannenlosen und, jedoch nur selten, begrannten Aehrchen. Die gemeine, überall vorkommende, Form hat bald eine grüne R.: A. alba Schrad. var. α. D. fl. 1. 510. var. α. Linn. Spec. pl. A. stolonifera Host. gr. 4. t. 56.; bald eine farbige: A. alba β. D. fl. 1. 510. A. diffusa Host. gr. 4. t. 55. A. varia Host. gr. t. 57. Figur links. A. decumbens Haller, Sohn, bei Gaud. A. alba II. decumbens Gaud.

β. *gigantea*, wie die Hauptart, aber grösser und stärker, mit sehr reichblüthiger R.: A. alba a. gigantea Meyer Chlor. hanov. A. gigantea Gaud. Agr. A. alba α. major Fl. helv. A. alba γ.

D. fl. 1. 511. Wenn die R. von dieser Variet. breit und ausgebreiteter ist und die meisten Aehrchen begrannt sind, entsteht: A. alba *δ*. D. fl. 1. 511. A. gigantea Roth. A. compressa Willd. bei Ust. A. varia Host. gr. 4. t. 57. Figur rechts und A. sylvatica Host gr. 4. t. 58. die unbegrannte Form. (A. decumbens Host. gr. t. 54., zieht Meyer auch zu dieser Variet.)

γ. prorepens, meist niedriger, mit Ausläufern weit und breit herumkriechend; R. dicht-gedrungen, lappig und meist satt-gefärbt; im Flusskiese und an sandigen O. hie und da: A. alba b. stolonifera Meyer. Host. gr. a. 4. t. 56. A. alba *β*. stolonifera Sm. (mit Ausschl. des Syn. v. Linn., vergl. Meyer.) — Diese Form mit dicht-gedrungener R. wird auf höhern Bergen und A., auch manchmal auf Ebenen, kleiner und die R. erscheint sehr sattgefärbt, diese ist A. pauciflora Schrad. (wenn die untere Spelze eine gerade Granne auf dem obern Theile des Rückens trägt.) A. patula Gaud. Agr. Rb. ic. 11. f. 1432. A. alba III. patula Gaud. Fl. helv.

δ. maritima, weit und breit umher kriechend; R. gedrungen; B. steif, bläulichgrün: A. alba c. maritima Meyer. a. a. O. A. stolonifera L. iter. scanic. Fl. d. t. 564. A. stolonifera *β*. L. Sp. pl., mit Ausschl. des Syn. v. Scheuchzer, was zu A. verticillata Vill. gehört. A. maritima Lam. Rb. ic. 11. f. 1436. DC., nach einem Explar v. Autor. Vilfa glaucescens Presl. gram. sicul. S. 23.

Kommt im wuchernden Zustande lebendig-gebärend mit Bthen, welche in Blätterknospen verwandelt sind, vor: A. sylvatica Rb. ic. 11. f. 1434. Huds. L.; und in einem krankhaften Zustande mit Bthen, welche durch Brand verdorben sind, diese ist: A. alba *ε*. pumila Kunth.

Dadch, dass die Aestchen der Aeste an der fruchttragenden R. in Aehren zsgezogen oder die Aeste mit allen Aestchen in eine einzige Aehre zsgezogen sind, wird die A. stolonifera schon von Weitem von der nächstfolgenden A. vulgaris unterschieden, deren R. mit ausgespreitzten Aesten und Aestchen bis spät in den Herbst hinein unverändert bleibt.

Die A. verticillata Vill. wurde im Gebiete unserer Flora noch nicht gefunden; sie untersch. sich dch die überall fläumlichen Klappen und das nur halb so lange, abgeschnittene und gezähnte Blatthäutchen.

2. A. VULGARIS (Withering.) Gemeiner W. — R. im Umriss länglich-eyf., während und nach der Bthezeit weit abstehend; Aestchen gespreitzt, nach allen Seiten hin gerichtet, ein wenig rauh; *Blatthäutchen kurz*, *abgeschnitten; B. alle lineal.*, *flach.* ♃. Kommt mit dem vorhergehenden vor und blühet zu gleicher Zeit. Aehrchen grannenlos. Schrad. germ. t. 2. f. 3. A. stolonifera Pollich. A. hispida Willd. A. rubra *β*. Wahlenb. ups. A. tenella Hoffm., letztere mit bleichen Aehrchen. Var. seltener mit begrannten Aehrchen.

β. stolonifera, Ausläufer an sandigen O. verlängert, kriechend: A. stolonifera *α*. L., nach Ehrhartischen, zur Zeit Linné's zu Up-

sala gesammelten Explaren und nach den Worten der Diagnose „Aestchen spreitzend.“ Meyer chlor. han.

Kommt ausserdem mit lebendig-gebärenden Aehrchen vor: Rb. ic. 11. f. 1429. A. sylvatica Pollich; und mit dch Brand verdorbenen Aehrchen: A. pumilla L. Rb. ic. f. 1425. Die Halme sind bei dieser krankhaften Variet. viel niedriger, als gewöhnlich.

Die Agrostis rubra L., welche besonders im nördl. Schweden einheimisch ist, ward im Gebiete unserer Fl. noch nicht gefunden. Nach einem Expl., welches Wahlenberg selbst an den seel. Gaudin gesendet, und von welchem mir letzterer aus Gefälligkeit einen mit einer W. versehenen Halm zukommen liess, sowie nach anderen in Scandinavien gesammelten Expl. unterscheidet sie sich hinreichend von allen unseren Arten. Sie giebt sich schon einigermaassen dch die steife Haltung der Aeste der R. zu erkennen. Sie hat ganz die Blätter der Agrostis vulgaris, aber ein längl. Blatthäutchen, eine nicht ausläufertreibende W., und die obere Spelze fehlt immer; sie gehört desshalb in die Rotte Trichodium. Allein sie ist auch von allen unseren Arten der Rotte Trichodium wieder verschieden dch flache B., von denen die wurzelst. zwar schmäler, aber doch flach sind, was man auch noch im getrockneten Zustande bemerkt. Ausserdem unterscheidet sie sich von Agrostis rupestris dch kurz-steifhaarige obere Aeste und Bthstielchen, von A. alpina dch merklich kleinere Aehrchen, und die etwas unter der Mitte, und nicht aus der Basis der Spelze entspringende Granne, von A. canina dch kleinere Gestalt, eine spärlicher besetzte R., eine nicht ausläufertreibende W. und ein eigenthümliches Aeussere. Wahlenberg hat sie sehr gut in der Fl. lapp. beschrieben, allein später nicht richtig mit A. vulgaris vereinigt.

b. Trichodium Michaux. Die Wurzelblätter zsgefaltet-borstlich. Die obere Spelze meist fehlend.

3. A. canina (L.) Hunds-W. — R. ausgebreitet, eyf.; Aeste rauh, während der Bthezeit auseinanderfahrend, nach dem Verblühen zsgezogen; *die untere Spelze unter der Mitte des Rückens begrannt*, an der Spitze fein-gekerbt, die obere fehlend oder sehr klein; *WB. zsgefaltet-borstlich;* Blatthäutchen länglich. ♃. Auf Wiesen und an feuchten O. Juni-Aug. Rb. ic. 11. f. 1424. Trichodium caninum Schrad. Agraulus caninus Beauv. agr. 5. t. 4. f. 7. Die Aehrchen meist mit einer zsgedrehten und geknieten, seltner mit einer kürzern und geraden Granne versehen und manchmal sind sie auch völlig grannenlos. Eine Variet. mit grössern Aehrchen ist die Agrostis hybrida Gaud. Rb. ic. 11. f. 1424.; eine kleine, ½ Fuss hohe, weniger reichblüthige Modification bildet die A. alpina Leyss. und Roth. — Kommt ausserdem mit bleicher R., lebendig-gebärenden und dch Brand verdorbenen Aehrchen vor.

4. A. alpina (Scopol.) Alpen-W. — R. abstehend; Aeste und Bthstielchen rauh; die *untere Spelze an der Basis begrannt*, an der Spitze kurz-2borstig, die obere sehr klein; *WB. zsgefaltet-borstlich;* Blatthäutchen länglich. ♃. Auf AWiesen und Triften,

(dch d. g. AK.; auf dem Belchen im Schwarzwalde; Janowitzer Gebirg in Mähren; Sudeten) Juli. Aug. A. alpina Scop.; Scopoli sagt: „das eine Blumenblatt treibt aus der Basis eine Granne." Rb. ic. 11. f. 1422. Willd., nach der, aus Scopoli entnommenen Anmerkg, aber mit Ausschl. aller Syn. ausser Scopoli's und Scheuchzer's. A. festucoides Vill.; Villars sagt: „die Granne auf der Basis der Blkr. eingefügt." A. alpina DC., nach dem Syn. Vill. A. rupestris Dub. Bertol. fl. ital. Trichodium rupestre Schrad. — Eine Abänderg mit lockerer R. ist: A. filiformis Schleich. und auch von Villars nach Gaud. Eine hellgelbliche Variet. ist: Avena aurata All. pedem.

5. A. RUPESTRIS (All., nach einem von Balbis an Schrader gesandten Explare.) Felsen-W. — R. abstehend; *Aeste nebst den Bthstielchen kahl;* untere Spelze an der Spitze feingekerbt, mit einer unterhalb der Mitte des Rückens hervortretenden Granne; *WB. zsgefaltet-borstlich;* Blatthäutchen länglich. ♃. Auf A Wiesen und Triften, (dch d. g. AK.; auf d. Belchen im Schwarzwalde, im Gesenke der Sudeten.) Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1423. Willd., nach den Syn. aus All. und Haller. A. setacea Vill. Villars sagt: „die Granne ein wenig tiefer gestellt, als die Mitte der Korolle." A. rupestris DC., nach dem Syn. Allioni's und Vill. und nach der Beschreibg. A. alpina Dub. Bertol fl. ital.

23. APÉRA (Adans. Beauv.) Windfahne. — Die untere Klappe kleiner, sonst Alles, wie bei Agrostis. Ein Stielchen, den Ansatz zu einer zweiten Bthe darstellend, befindet sich an der Basis der obern Klappe. N. v. E. gen. 11. 4.

1. A. SPICA VENTI (Beauv.) Weitschweifige W. — *R. weitschweifig;* Bth. unter der Spitze begrannt, Granne gerade oder etwas schlängelig, 3- oder 4mal so lang, als ihre Spelze; *Stbk. lineal.-länglich.* ☉. Unter der Saat, auch an kiesigen und sandigen, unkultiv. O. Juni. Juli. Rb. ic. 11. f. 1421. Agrostis Spica venti L. D. fl. 1. 504. Anemagrostis Spica venti Trin. — Die Agrostis purpurea Gaud. ist noch ferner zu beobachten.

2. A. INTERRUPTA (Beauv.) Unterbrochene W. — *R. schmal,* zsgezogen; Bth. unter der Spitze begrannt, Granne gerade oder etwas schlängelig, 3- oder 4mal so lang, als ihre Spelze; *Stbk. rundlich-oval.* ☉. An kultiv. und sandigen O., (in Unteröstr., Krain, im untern Wallis, in Hanover bei Salzderhelden im Fürstenth. Grubenhagen.) Juni. Juli. Rb. ic. 11. f. 1419. Agrostis interrupta L. D. fl. 1. 504. Vaill. par. t. 17. f. 4. — Trinius hält diese Art für eine Variet. der vorhergehenden.

24. LAGÚRUS (L.) Sammtgras. — Klappen pfriemlich, in eine Granne verschmälert. Die untere Spelze mit 2 endst. geraden und einer dritten rückenständigen, geknieten Granne. Sonst Alles, wie bei Agrostis. Ein Stielchen, den Ansatz zu einer zweiten Bthe darstellend, an der Basis der obern Spelze. N. v. E. gen. 13. 20.

1. L. OVATUS (L.) Eyrundes S. — ☉. Auf Hügeln, in Weinbergen, (Abhänge an der Sane auf dem Wege von Cilli nach Reichenburg, Istrien.) Juni. Juli. Rb. ic. 11. f. 1415. J.

25. CALAMAGROSTIS (Roth.) Reithgras. — Spelzen an der Basis mit Haaren gestützt, welche länger, als der Querdurchmesser der Spelze sind; sonst Alles, wie bei Agrostis. Bei mehrern Arten befindet sich ein behaartes Stielchen, als Ansatz zu einer zweiten Bthe, an der Basis der obern Spelze. N. v. E. gen. 11. 6.

1. Rotte. Epigeios. Spelzen häutig, durchscheinend-weiss. Ansatz zu einer zweiten Bthe fehlend.

1. C. lanceolata (Roth.) Lanzettiges R. — R. abstehend; Klappen schmal-lanzettl., zugespitzt; Haare länger, als das Bälglein; *Granne endst.*, *gerade* aus einer *sehr kurzen* Ausrandung hervortretend und kaum länger, als diese. ♃. Auf feuchten Wiesen, (stw. dch d. Geb.) Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1448. C. ramosa Host. gr. 4. t. 44. Arundo Calamagrostis L. D. fl. 1. 518. A. Leersii Oettel. In Hainen kommt sie mit blasserer R. vor: Calamagrostis Gaudiniana Rb. ic. 11. f. 1447. Arundo canescens Wigg. prim. fl. hols., nach Sonder.

2. C. littorea (DC.) Ufer-R. — R. abstehend; Klappen schmal-lanzettl., in eine pfriemliche, zsgedrückte Spitze verschmälert; Haare länger, als das Bälglein; *Granne endst.*, *gerade, so lang oder länger*, *als die Hälfte ihrer Spelze.* ♃. Im Flusskiese und an Ufern, (in der Schw., v. da dch Tyrol bis Oestr., mit den Flüssen in die Ebenen neben der AK. hinabsteigend; am Rheine bis Carlsruh, an der Isar bei München, im Littor. bis an das Meer; sodann am Harze an den Ufern der Bode.) Juli. Aug. C. laxa Host. gr. 4. t. 43. Rb ic. 11. f. 1450. und C. littorea Rb. a. a. O. f. 1449. Arundo littorea Schrad. germ. 1. t. 4. f. 2. D. fl. 1. 519. A. Pseudophragmites Haller, Sohn, bei Röm. A. effusa Gmel. A. glauca MBieb.

3. C. epigeios (Roth.) Land-R. — *R.* steif, abstehend, *geknäuelt-lappig;* Klappen lanzettl., in eine pfriemliche, zsgedrückte Spitze endigend; Haare länger, als das Bälglein; *Granne aus der Mitte des Rückens hervortretend*, *gerade.* ♃. An waldigen O., auf Sandfeldern, an Ufern. Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1453. Arundo Epigeios L. D. fl. 1. 520. MB. 2. p. 88. A. Calamagrostis MB. 1. p. 78. Eine Abänderg mit am Rande nur schmal-gefärbten Aehrchen ist Arundo intermedia Gmel., Calamagrostis Huebneriana Rb. ic. 11. f. 1451.; eine andere mit überall grünen Aehrchen ist C. glauca Rb. a. a. O. f. 1451., mit Ausschl. des Syn. der Flora taur. caucasica.

4. C. Halleriana (DC.) Hallerisches R. — *R. abstehend; Aehrchen fast gleichf.-zerstreut;* Klappen lanzettl., zugespitzt; Haare länger, als das Bälglein; *Granne unterhalb des Rückens eingefügt*, *gerade.* ♃. An waldigen, feuchten O., (in den VorA., dch d. g. AK.; Sudet. und Gesenke in Schles.; Erzgeb.; Unterharz; sodann v. Holstein dch d. nördl. D.) Juli. Aug. C. Pseudophragmites Rb. ic. 11. 1444. C. varia Host. gr. a. t. 47. C. Clarionis Lois. Fl. gall. ed. 2. C. pulchella und C. nutans Saut. bei Rb. ic. 11. f. 1445 und 1446. Arundo Halleriana Gaud. D. fl. 1.

521. A. Pseudophragmites Schrad., nicht Haller. A. Calamagrostis Hall., Sohn, bei Röm. A. Clarionis Lois. ed. 1. Var. selten:

β. mutica, mit grannenlosen Aehrchen.

5. C. TENELLA (Host. gr. t. 50., die begrannte Variet.) Zartes R. — R. abstehend; Klappen lanzettl., spitz; *Haare halb so lang, als das Bälglein; dieses grannenlos oder auf dem Rücken begrannt, Granne gerade.* ♃. Auf Triften und in Wäldern der A., (stw. dch d. g. AK. v. der Schw. bis Oestr.) Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1438. Arundo tenella D. fl. 1. 521. Var.:

α. mutica, Aehrchen grannenlos: Arundo tenella Schrad. germ. 1. t. 5. f. 1. Agrostis pilosa Schleich. Gaud. Calamagrostis alpina Host. gr. t. 51.

β. aristata, Aehrchen begrannt: C. tenella Host. a. a. O. Arundo tenella *β.* D. fl. 1. 522. Arundo humilis R. und Schult.

II. Rotte. DEYEUXIA Beauv. Ansatz zu einer zweiten Bth. in einem behaarten, aus der Basis der obern Spelze hervortretenden Stielchen bestehend. N. v. E. gen. 11. 7.

6. C. STRICTA (Spreng.) Steifähriges R. — *R. schmal,* abstehend, steif; Klappen spitz; *Haare kürzer, als das Bälglein; Granne unterhalb der Mitte des Rückens entspringend, gerade.* ♃. Auf feuchten Wiesen, (im nördl. D. v. Holstein und Lüneburg bis Berlin, Pommern und Preussen; der StandO. in der Wetterau beruht auf einer irrigen Bestimmung.) Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1439. Arundo stricta Timm. bei Siemsen. D. fl. 1. 522. St. h. 29. A. neglecta Ehrh. Deyeuxia neglecta Kunth. D.

7. C. MONTANA (Host. gr. 4. t. 46.) Berg-R. — R. abstehend; Klappen zugespitzt; *Haare so lang, als das Bälglein* oder fast um die Hälfte kürzer; *Granne rückenst., gekniet, kaum über die Klappen hinausragend.* ♃. In Wäldern der Gebirge und VorA., (stw. dch d. Gebiet.) Juli. Aug. DC. fl. fr. R. ic. 11. f. 1443. Arundo montana Gaud. A. varia Schrad. D. fl. 1. 523. Deyeuxia varia Kunth. — Die Calamagrostis sylvatica Host. gr. 4. t. 48. ist eine Variet. mit kleinern Aehrchen. Var. ferner:

β. acutiflora, höher; Klappen schmäler, länger, pfriemlich-verschmälert: Rb. ic. 11. 1442: A. acutiflora Schrad. D. fl. 1. 524. Calamagrostis acutifl. DC. Deyeuxia acutifl. Kunth. Der Ansatz zu einer zweiten Bthe, der auch bei der Variet. *α.* manchmal vermisst wird, fehlt bei der Variet *β.* nicht immer.

8. C. SYLVATICA (DC.) Wald-R. — R. abstehend; Klappen zugespitzt; *Haare 4mal kürzer, als das Bälglein; Granne rückenständig, gekniet, über die Klappen hinausragend.* ♃. An waldigen O., (stw. in d. Geb.) Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1440. C. arundinacea Roth. C. pyramidalis Host. gr. 4. t. 49. Rb. ic. 11. f. 1441. Agrostis arundinacea L. Arundo sylvatica Schrad. germ. 1. t. 4. f. 7. Deyeuxia sylvatica Kunth.

26. PSAMMA (Palis. de Beauv. agr. 143.) Sandried. — Untere Klappe kleiner; sonst Alles, wie bei Calamagrostis. N. v. E.

gen. 11. 8. — Der Name Ammophila ward schon im Jahre 1798 von Kirby einer Gattung der Hymenopteren beigelegt.

1. A. ARENARIA (R. et S. syst. veget. 2. S. 845.) Sand-A. — *R. ährenf.*, gedrungen, *walzlich*, oberwärts verschmälert; *Klappen* lineal.-lanzettl., *spitz;* Haare 3mal kürzer, als das Bälglein; B. eingerollt. ♃. An sandigen O. am Meeresstrande, und hie und da an sandigen O. im Binnenlande, (an allen Seeküsten v. Norden, landeinwärts bis Wittenberg; sodann noch bei Dresden und Darmstadt.) Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1454. Ammophila arenaria Link. hort. berol., Koch Synops ed. 1. A. arundinacea Host. gr. 4. t. 41. Arundo arenaria L. Calamagrostis arenaria Roth. D.

2. A. BALTICA (R. et S. syst. veget. 2. S. 845.) Baltische A. — *R. ährenf.*, gedrungen, *lanzettl.*, spitz; *Klappen* lanzettl., *in eine pfriemliche Spitze verschmälert;* Haare halb so lang, als das Bälglein; B. eingerollt. ♃. An sandigen O. des Meeresstrandes, (v. Bremen dch Holst. und d. nördl. D. bis Preussen.) Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1455. Arundo baltica Flügge bei Schrad. germ. t. 5. f. 3. — Die Granne der unteren Spelze ist meistens nicht länger, als die Zähne der Spitze, seltener aber kommt sie auch vor mit einer Granne, welche fast noch einmal so lang ist, als die Zähne. D.

27. GASTRIDIUM (Beauv. agr. t. 6. f. 6.) Nissengras. — Klappen stark-zsgedrückt, an der Basis fast kugelig-gedunsen; Bälglein an der Basis kahl; sonst Alles, wie bei Agrostis. N. v. E. gen. 13. 1.

1. G. LENDIGERUM (Gaud.) Südliches N. — ⊙. Auf Aeckern und an kultiv. O. der südl. Gegenden, (Gegend v. Genf und in Istrien.) Juli. G. australe Beauv. Milium lendigerum L. St. h. 26. Agrostis australis L. A. ventricosa Gouan. h. monsp. t. 1. f. 2. A. panicea Lam. Calamagrostis Schwabii Spreng., nach Rb., der ein Explar v. Autor untersuchte. Var.:

β. grannenlos, Gaud., nach Expl. vom Autor selbst. Von dieser Variet. ist jedoch Gastridium muticum Spreng. nov. prov., G. scabrum Presl. cyp. et gram. sic., welche im Gebiete unserer Fl. bis jetzt noch nicht gefunden wurde, sehr verschieden. S.

IX. Gruppe. *STIPACEEN.* Kunth. *Aehrchen konvex, v. Rücken her ein wenig zsgedrückt oder stielrund,* 1 bth., ohne einen Ansatz zu einer zweiten Bthe. Untere Klappe grösser. Deckspelzen 3, bei Milium 2. *Gf. fehlend oder kurz;* N. federig, an den Seiten des Aehrchens heraustretend. *Karyopse von den erhärteten,* knorpeligen oder papierartigen Spelzen *dicht-eingewickelt.*

28. MILIUM (L., mit Ausschl. v. Arten.) Hirsegras. — Balg 2klappig, 1 bth., beiderseits konvex, oder v. Rücken her etwas zsgedrückt, länger, als die Bthe. Bälglein 2spelzig, zuletzt knorpelig, grannenlos, untere Spelze eyf., bauchig-konvex. Deckspelzen 2. N. v. E. gen. 13. 12.

1. M. EFFUSUM (L.) Ausgebreitetes H. — R. abstehend; Spelzen spitz; Halm kahl; B. lanzettl.-lineal. ♃. In schattigen Wäldern. Mai-Juli. Leers h. t. 8. f. 2. Die R. grün, seltener sind die Aehrchen auf der einen Seite purpurn, (dieses am Aargletscher, Shuttleworth.) Var. ferner:

β. elatius, 3 Schuh hoch und höher: M. effusum *β*. Gaud. M. confertum Mill. und L. Die von Miller beschriebene „überall in Wäldern wachsende" Art ist sicherlich zu irgend einer Modifikation v. M. effusum zu rechnen; die Linneische aber ist eine aus der Scheuchzerischen Pfl. und einer kultivirten von Royen zsgesetzte; die Scheuchzerische stellt nach Haller u. Gaud. blos eine höhere Variet. v. M. effusum dar; die v. Royen aber scheint allerdings zu dem M. confertum Guss., M. scabrum R. und S., welches im südl. Europa und Belgien einheimisch ist, zu gehören. Im Gebiete unserer Fl. wurde letzteres noch nicht aufgefunden.

29. PIPTÁTHERUM (Beauv. agr. t. 5. f. 10.) Grannenhirse. — Untere Spelze an der Spitze begrannt; Granne an der Basis mit einem Gelenke versehen und in diesem abfällig. Deckspelzen 3; sonst Alles, wie bei Milium. N. v. E. gen. 11. 11.

1. P. PARADOXUM (Beauv.) Fremdartiges G. — R. abstehend; Aehrchen ey-lanzettf.; *Spelzen fläumlich; B. flach.* ♃. In Wäldern der südl. Gegenden, (Krain, Istrien.) Mai. Juni. Milium paradoxum L. D. fl. 1. 501. Rb. ic. 11. 1460. Urachne virescens Trin. D.

2. P. MULTIFLORUM (Beauv.) Reichblüthiges G. — R. abstehend; Aehrchen ey-lanzettf.; *Spelzen kahl;* B. flach. ♃. An waldigen O. der südl. Gegenden, (südl. Tyrol und Istrien, Insel Lossino.) Juni. Juli. Milium multiflorum Cav. D. fl. 1. 501. Rb. ic. 11. f. 1459. Agrostis miliacea L. Milium frutescens Sieb. Urachne parviflora Trin. J.

30. STIPA (L.) Pfriemengras. — Balg 2klappig, 1 bth., länger, als die Bthe; Klappen spitz oder aus der Spitze begrannt. Bälglein 2klappig, zuletzt knorpelig; die untere Spelze walzlich-zsgerollt, mit einer gedrehten, an der Basis mit einem Gelenke versehenen, aber bleibenden Granne endigend. Deckspelzen 3. Karyopse von den knorpeligen Spelzen dicht-eingewickelt. N. v. E. gen. 11. 9.

1. S. PENNATA (L.) Federiges P. — R. an der Basis eingeschlossen; *Grannen* sehr lang, gekniet, *federig*, an der Basis bis zu dem vierten Theile ihrer Länge kahl; die untere Spelze unterwärts mit 5 seidenh. Linien bezeichnet. ♃. Auf trocknen, sonnigen Hügeln, Sandfeldern, (stw. dch d. Geb.) Mai. Juni. Schk. t. 16.

2. S. CAPILLATA (L.) Haarförmiges P. — R. an der Basis eingeschlossen; *Grannen sehr lang*, gekniet, *kahl;* die untere Spelze unterwärts mit 5 seidenh. Linien bezeichnet. ♃. Auf dürren, sonnigen Hügeln, (stw. dch d. Geb.) Blühet ein wenig später. St. h. 26.

3. S. Aristella (L.) Kurzgranniges P. — R. schmal, zsgezogen; *Grannen* gerade, *kahl, noch einmal so lang, als die Bthe;* Spelzen überall angedrückt-fläumlich. ♃. An rauhen O. Istriens, Fiume, Noë. Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1461. J.

31. LASIAGRÓSTIS (Link.) Rauhgras. — Balg 2klappig, 1bth., länger, als die Bthe. Klappen spitz, die untere grösser. Bälglein 2spelzig, zuletzt fast lederig, die untere Spelze auf dem Rücken mit verlängerten Haaren besetzt, unter der Spitze eine starke, gekniete, mit keinem Gelenke versehene Granne tragend. Deckspelzen 3. Karyopse v. den Spelzen dicht-eingewickelt. N. v. E. gen. 11. 10.

1. L. Calamagrostis (Link.) Riedartiges R. — R. abstehend; Granne 3mal so lang, als die Bthe. ♃. An felsigen O. der VorA., (südl. und mittl. Schw., Tyrol, Krain, Calvarienberg bei Fuessen.) Juli. Aug. N. v. E. a. a. O. Abbildg. Agrostis Calamagrostis L. Arundo speciosa Schrad. Stipa Calamagrostis Wahlenbg. Calamagrostis argentea DC. C. speciosa Host. gr. 4. t. 45.

Die Lasiagrostis variegata Meyer Chl. han. ist mir unbekannt.

X. Gruppe. *ARUNDINACEEN.* Kunth. en. 1. 236. *Aehrchen 2-reichbth. Gf. verlängert.* N. sprengwedelf., aus der Mitte oder über der Mitte der Bthe hervortretend.

32. PHRAGMÍTES (Trinius.) Rohrschilf. — Balg 2klappig, 3-7bth.; die untere Bthe männlich, nackt; die folgenden zwitterig, mit verlängerten Haaren umgeben. Bälglein 2spelzig, grannenlos; die untere Spelze an der Spitze ungeth. Gf. lang; N. sprengwedelf. N. v. E. gen. 14. 6.

1. P. communis (Trin.) Gemeines R. — R. ausgebreitet; Aehrchen 4-5bth. ♃. In stehenden Wassern, Fischteichen, an Fluss- und Seeufern. Aug. Sept. Arundo Phragmites L. Leers herb. t. 7. f. 1.

Var. an sandigen, unfruchtbaren, etwas feuchten O. mit 1-2-bth. Aehrchen: Arundo Phragmites *β.* subuniflora DC. A. Pseudophragmites Lej. Calamagrostis nigricans Merat. An diesen O. ist die Pfl. auch oft niedrig und kriecht weit und breit umher: Phragmites communis b. repens Meyer Chl. han. Kommt auf der Insel Norderney und auf den grossen Sandfeldern der Rheinfläche vor. Var. ferner:

β. flavescens, die Aehrchen sind hellbraun, ausserdem unterscheidet sich die Pflanze durch kein Merkmal von der Art selbst: Arundo Phragmites *β.* flavescens Custor in Gaud. fl. helv. A. isiaca Sieber nach J. C. Schmidt in der Regensb. bot. Ztg. 13. 2. S. 659. A. Plinii Mayer und Braun in der Regensb. bot. Ztg. 6. S. 177., nicht Turra.

33. ARUNDO (L., mit Ausschl. v. Arten.) Rohr. — Balg 2klappig, 2-7bth., konvex-zsgedrückt, ohngefähr so lang, als die

Bthe. Bälglein 2spelzig, an der Spitze 3sp.; Zpfl stachelspitzig, der mittlere in eine borstliche, längere Granne vorgezogen. Gf. verlängert; N. sprengwedelf.

1. A. DONAX (L.) Pfahl-R. — R. längl., sehr ästig, etwas abstehend; Aehrchen meist 3bth.; *untere Spelze an der Spitze doppelthaarspitzig* und begrannt, die Haare der Blüthen fast so lang, als der Balg; *B. lanzettl.*, lang-verschmälert. ♃. An sumpfigen O., (Istrien, Littor., südl. Tyrol; wird daselbst, so wie in der südl. Schw. zum ökonomischen Gebrauche kultiv.) Oct. Host. gr. 4. t. 38. Scolochloa arundinacea D. fl. 1. 539. Donax arundinaceus Beauv.

2. A. PLINIANA (Turra fl. ital. prodr. S. 63. 1780.) Plinius' R. — R. sehr ästig, verlängert, schmal-längl.; Aehrchen 1-2blüthig, *die untere Spelze aus der kurz-2sp. Spitze begrannt;* Haare der Bth. kürzer, als der Balg; *B. breit-lineal.*, lang-verschmälert. ♃. An steinigen Flussufern, (auf der Nordspitze der Insel Cherso, Noë.) Aug. Sept. A. Plinii Vitm. A. collina Tenor. Syllog. A. mauritanica Desf. fl. atl. Die Aehrchen um die Hälfte kleiner, als bei A. Donax. J.

34. AMPELODESMOS (Link. hort. reg. berol. B. 1. S. 136.) Rebenrohr. — Balg 2klappig, 3-5blüthig, die Klappen kürzer, als die nächste Bthe. Bthen lanzettl., zsgedrückt, gekielt, zwitterig. Das Bälglein 2spelzig, die untere Spelze an der Basis auf dem Rükken mit ziemlich langen Haaren besetzt und mit Haaren umgeben, aus der 2sp. Spitze kurz-begrannt mit einer borstl., geraden Granne. Gf. sehr kurz, N. federig. — Diese Gattung gehörte nach der Bildung des Gf. und d. N. zu den Festucaceen, aber ihres Aeusseren wegen setzte ich sie unter die Arundinaceen.

1. A. TENAX (Link. a. a. O.) Zähe R. — R. einerseitswendig, überhangend; B. lineal., rinnig, lang-verschmälert, sehr spitz, Blatthäutchen verlängert; Halm nicht hohl. ♃. Am Meeresstrande, (auf dem Scoglio di Gerolamo ausserhalb des Hafens von Pola gegen Brioni zu von Dr. Sendtner gefunden, Tommasini.) Mai. Juni. Arundo tenax Vahl. Symb. A. mauritanica Poir. voy. A. festucoides Desf. atl. 1. t. 34. A. Ampelodesmos Cyrillo neap. fasc. 2. t. 12. Die getrockneten B. sind zsgerollt und laufen in eine sehr feine Spitze aus. J.

XI. Gruppe. *SESLERIACEEN. Aehrchen 2-reichbth.* Balg gross, fast die Bthen bedeckend. *Gf. fehlend oder sehr kurz; N. fädlich, aus der Spitze der Bthe hervortretend,* gezähnelt oder kurz-behaart.

35. ECHINARIA (Desf.) Klettengras. — Balg 2klappig, 2-4bth. Bälglein 2spelzig, an der Basis häutig; untere Spelze handf.-5sp.; Zpfl lanzettl.-pfriemlich, krautig, steif, der obere 2sp. Gf. fehlend; N. fädlich, sehr lang, gezähnelt, aus der Spitze der Bthe hervortretend. N. v. E. gen. 15. 7.

1. E. CAPITATA (Desf.) Kopfiges K. — ☉. An kräuterreichen O. Istriens. Mai. Juni. Cenchrus capitatus L. Sesleria echinata Host. gr. 3. t. 8. N. v. E. a. a. O. Abbildg.

36. SESLERIA (Arduin.) Seslerie. — Balg 2klappig, 2-6bth. Bälglein 2spelzig; Spelzen häutig; die untere ungeth., stachelspitzig oder begrannt, oder an der Spitze 3-5zähnig, Zähne stachelspitzig oder begrannt. Gf. sehr kurz oder fehlend; N. fädlich, sehr lang, fläumlich, aus der Spitze der Bthe hervortretend. N. v. E. gen. 13. 19.

I. Rotte. SESLERIAE GENUINAE. *Echte Seslerien.* Tr. ährig, einfach oder zsgesetzt, auf allen Seiten mit Aehrchen bedeckt.

1. S. TENUIFOLIA (Schrad. fl. germ. t. 6. f. 4.) Dünnblättrige S. — Aehre länglich, Aehrchen meist 3bth.; untere Spelze in 2-4 Borsten und eine aus der Mitte der Spitze hervorgehende Granne endigend, *Borsten und Granne nicht halb so lang, als die Spelze;* B. schmal-lineal., stumpf oder kurz-gespitzt, rinnig oder zsgerollt; *Scheiden zuletzt in schlängelig-verwebte Fäden aufgelöst;* W. rasig und zugleich Ausläufer treibend. ♃. An steinigen und felsigen O. am Ufer des Adriat. Meeres, (Triest und Fiume.) Mai. S. juncifolia Suffren. bei Host. gr. 4. t. 22. S. tenuifolia Host a. Aira juncifolia Wulf. — Die B. der Expl., welche im hiesigen Garten auf hinreichend trockenem und magerem Boden gezogen wurden, sind rinnig und offen, und keineswegs zsgerollt. — Die Form mit dickeren steifen B. ist: S. juncifolia Host a. 4. S. 138. D.

2. S. CAERULEA (Arduin. spec. t. 6. f. 3-5.) Blaue S. — Aehre oval-länglich, meist einerseitswendig, Aehrchen 2-3bth; untere Spelze in 2-4 Borsten und eine aus der Mitte der Spitze hervorgehende Granne endigend, *Borsten und Granne nicht halb so lang, als die Spelze; B. lineal., flach, an der Spitze plötzlich in eine rauhe Stachelspitze zsgezogen;* Scheiden ungeth., zuletzt am Rande gespalten; W. rasig, Ausläufer fehlend. ♃. An felsigen, trocknen O., besonders auf Kalkboden; in die A. hinaufsteigend, (stw. im südl. und mittl. Gebiete, nördl. bis nach Mähren, Böhmen, Sachsen, Thüringen und dem Harz.) März. Apr., auf den A. später. Cynosurus caeruleus L. St. h. 6.

3. S. ELONGATA (Host. gr. 2. t. 97.) Langährige S. — Aehre verlängert-walzlich, Aehrchen meist 3bth.; untere Spelze in 2-4 Borsten und eine aus der Mitte der Spitze hervorgehende Granne endigend, *Borsten und Granne nicht halb so lang, als die Spelze; B. lineal., rinnig, in eine sehr rauhe Spitze verschmälert;* Scheiden ungeth., zuletzt am Rande gespalten; W. rasig und Ausläufer treibend. ♃. An felsigen O., auf trocknen Wiesen, (Krain, Littor. bei Triest, Fiume.) Aug.-Herbst, seltner im Frühlinge. Phleum autumnale Scop. Aira alba Wulf. „Blühet, obschon seltner, im Frühling, und diese Form ist die Sesleria elongata Visian." Tommasini in Briefen. — Die Sesleria cylindrica DC., S. argentea Sav., S. nitida Tenor., kommt in Dalmatien vor und untersch. sich v. S. elongata dch folg.: Aehre kürzer, länglich, oder oval; B. an

der Spitze plötzlich in eine sehr spitze Stachelspitze zsgezogen; Stachelspitze u. Blattkiel kahl; am Rande aber sind die B. rauh. D.

4. S. MICROCEPHALA (DC.) Kleinköpfige S. — Aehre eyf.; Aehrchen 2bth., untere Spelze 5grannig, mittlere *Granne länger, als die Spelze;* B. schmal-lineal., stumpflich. ♃. In Felsenspalten und an steinigen O. der höchsten A., (Oestr., Steyerm., Kärnth., Salzb., Tyrol, Watzmann, bayer. A.) Juni. Juli. S. tenella Host. gr. 2. t. 100. D. fl. 1. 628. Cynosurus microcephalus Hoffm. C. ovatus Hoppe bei St. h. 6. D.

5. S. SPHAEROCEPHALA (Arduin. spec. 2. t. 7.) Rundköpfige S. — Aehre kugelig, Aehrchen meist 3bth.; untere *Spelze* an der Spitze ausgerandet, *aus der Ausrandung kurz-begrannt;* B. schmal-lineal., stumpflich. ♃. Auf Felsen der A., (südl. Schw., Tyrol, Steyerm., Kärnth., Salzb.) Juli. Aug. S. leucocephala DC., die Variet. mit weisslichen Aehrchen. Cynosurus sphaerocephalus Wulf. bei Jacq. J. ic. rar. t. 20., die weissliche und blaue Variet.; die Aehren nämlich sind meist weisslich, var. aber auch, wiewohl seltner, blau.

II. Rotte. OREOCHLOA Link. Aehre einfach, 1seitig, 2zeilig.

6. S. DISTICHA (Pers.) Zweizeilige S. — *Aehre* eyf., *2zeilig;* Aehrchen 3-6bth.; *untere Spelze grannenlos oder kurz-begrannt;* B. fadenf. ♃. Auf Felsen der höchsten A., (südl. Kette der Schw., und höchste A. von Graubünden, Tyrol, Salzb., Steyerm., Kärnth.) Juni. Juli. Poa disticha Wulf., bei Jacq. St. h. 6. P. seslerioides All. ped. 2. t. 91. f. 1. Cynosurus distichus Hoffm.

XII. Gruppe. *AVENACEEN.* Kunth. en. 1. p. 286. *Aehrchen 2-vielbth.*, die endst. Bthe oft verkümmernd. *Balg gross, fast das ganze Aehrchen umgebend.* Gf. sehr kurz oder fehlend; *N.* federig, *aus der Basis der Bthe beiderseits hervortretend.*

37. KOELERIA (Pers.) Kölerie. — Aehrchen 2-vielblüthig; Bth. zwitterig. Balg zsgedrückt-gekielt, 2klappig. Bälglein 2spelzig; untere Spelze aus einer ungeth. oder 2sp. Spitze stachelspitzig oder begrannt; Granne borstlich, gerade. Gf. sehr kurz; N. federig, an den Seiten des Aehrchens hervortretend.

I. Rotte. AIROCHLOA. Untere Spelze grannenlos oder kurz stachelspitzig.

1. K. CRISTATA (Pers.) Kämmige K. — R. ährig, an der Basis unterbrochen; Aehrchen 2-4bth.; untere *Spelze* zugespitzt, *wehrlos oder stachelspitzig; B.* flach, die untern *gewimpert;* die vertrockneten *BScheiden ungeth.* ♃. Auf kräuterreichen Hügeln, trocknen Wiesen. Juni. Juli. St. h. 85. Aira cristata L. sp. Poa cristata L. syst. Leers herb. t. 5. f. 6. Dactylis cristata MB. Festuca cristata Vill. Airochloa cristata Link. Var. mit kahlen B., die Wimpern ausgenommen, und zottigen BScheiden. Zur gewöhnl. Form gehört: Koeleria avenacea Tausch., der vielleicht unsere Variet. γ. für die Hauptart ansieht.

β. gracilis, B. sehr schmal; Aehre verlängert, schmal, schlank: K. cristata γ. DC. fl. fr.

γ. major, Halm 2 Fuss lang und länger; R. fast ½ Fuss lang, lappig; Aehrchen 4 Linien lang: K. cristata γ. DC. Poa pyramidata Lam. ill. 1. p. 183.

2. K. GLAUCA (DC.) Bläulich-grüne K. — R. ährig, an der Basis unterbrochen; Aehrchen 2-3bth.; untere *Spelze* stumpflich, *wehrlos oder mit einem, auf der stumpfen Spitze aufgesetzten Stachelspitzchen; B.* flach, *kahl; die vertrockneten BScheiden ungeth.* ♃. Auf Sandfeldern, (stw. dch d. Geb) Juni. Juli. Rb. ic. 11. f. 1672. Poa glauca Schk. Aira glauca Schrad.

3. K. VALESIACA (Gaud.) Walliser K. — R. ährig, dicht-gedrungen; Aehrchen 2-3bth.; untere Spelze zugespitzt, wehrlos oder stachelspitzig; WB. zsgerollt, kahl; *die vertrockneten B-Scheiden zuletzt in schlängelig-verwebte Fäden aufgelöst.* ♃. Auf sonnigen Hügeln im untern Wallis gemein. Apr. Mai. Aira valesiaca All. Var.:

β. setacea, untere Spelze auf dem Rücken zottig-gewimpert: K. valesiaca Rb. ic. 11. f. 1671. K. setacea DC. K. setacea und K. tuberosa Pers. Festuca splendens Pourret. Poa pectinata Lam. — Von dieser Variet. ist die K. grandiflora Bertol., K. gracilis Guss., K. splendens Presl., wozu Bertoloni die K. setacea DC. zieht, ganz verschieden. S.

II. Rotte. KOELERIA. (Koeleriae spuriae und festucaeformes DC. hort. monsp. (11°.) Untere Spelze aus ungeth. oder 2sp. Spitze begrannt Bei K. hirsuta tritt die Granne bald aus der ungeth., bald aus der 2sp. Spitze der Spelze hervor.

4. K. HIRSUTA (Gaud.) Rauhhaarige K. — R. ährig, eyf. oder eyf.-länglich; *Aehrchen* 2-3bth., *zottig;* Bth. aus ungeth. oder 2sp. Spitze begrannt; B. schmal-lineal., kahl; *Halm oberwärts filzig;* W. rasig mit fruchtbaren und unfruchtbaren Blätterbüscheln. ♃. Auf Felsen und felsigen Triften der höchsten A., (Schw. auf d. Furka, am Rhonegletscher, im Merzenbach Zehenden Gombs und auf dem Distelthurm in der Egina, Dr. Lagger; südl. Tyrol, auf d. Schlehern, zw. Rabbi und Martel, Fedaia in Fassa; Timpeljoch im Oetzthale; im Passeyerthale bei Mös am Ortles.) Juli. Aug. St. h 85. Rb ic. 11. f. 1673. Aira hirsuta Schleich. Festuca hirsuta DC. fl. fr. Airochloa hirsuta Link.

5. K. PHLEOIDES (Persoon.) Lieschgrasähnliche K. — R. ährig, walzlich; *Aehrchen* 4-5bth., *zottig;* die untern Bth. unter der Spitze begrannt; Grannen über die Bthe hinausragend, borstlich, weich; B. breit-lineal., behaart; *Halm kahl;* W. mehrhalmig, ohne unfruchtbare BBüschel. ⊙. An kultiv. O. und Wegen, (Istrien, um Fiume und auf den Inseln.) Mai. Juni. Festuca phleoides Vill. delph. 2. t. 2 f. 7. Host. gr. 3. t. 21. Trisetum phleoides Trin. Bromus trivialis Sav. Festuca cristata L. J.

38. LAMARCKIA (Moench.) Lamarckie. — Aehrchen zwitterig, mit mehrern geschlechtslosen gemischt. Zwitter 1bth. mit

einem Ansatze zu einer zweiten Bthe. Balg 2klappig; Klappen schmal, begrannt-zugespitzt, so lang, als die Bthe oder länger. Die untere Bthe vollständig, dch ein Stielchen v. den Klappen entfernt; Bälglein 2spelzig, untere Spelze aus 2sp. Spitze begrannt; Granne gerade. Fruchtkn. kahl. Gf. kurz. N. verlängert, kurzbehaart. Unvollständige Bthe gestielt, unter der Spitze begrannt. Geschlechtslose Aehrchen: Balg 2klappig, wie der der Zwitterbthe gebildet, 5-8bth.; Bth. 1spelzig; Geschlechtstheile fehlend; Spelze eyf., abgerundet-stumpf. N. v. E. gen. 14. 9.

1. L. AUREA (Moench.) Goldene L. — ⊙. An steinigen, kräuterreichen O. in Istrien, Host. Mai. Juni. N. v. E. a. a. O. Abbildg. Cynosurus aureus L. Chrysurus cynosuroides Pers. Host. C. aureus Beauv. — Die Gattung Lamarckia ist v. Cynosurus dch den ganzen Blüthenbau völlig verschieden. J.

39. AIRA (L., mit Ausschl. der meisten Arten.) Schmielen. — Aehrchen 2bth., oder 2bth. mit einem gestielten Ansatze zu einer dritten Bthe, seltner 3bth. Bthen zwitterig. Balg zsgedrückt, 2-klappig. Bälglein 2spelzig; untere Spelze auf der Basis oder auf der Mitte des Rückens begrannt; Granne in der Mitte einwärts gebogen oder fast gerade. Gf. sehr kurz; N federig, an der Basis der Bthe hervortretend.

I. Rotte. DESCHAMPSIA Beauv. Granne nur ein wenig einwärts gebogen und an der Basis kaum gedrehet.

1. A. CAESPITOSA (L.) Rasen-S. — B. flach, *oben sehr rauh;* R. weitschweifig, breit-pyramidenf.; Bthstielchen rauh; Granne borstlich, meist so lang, als die Spelze; *W. dicht-rasig.* ♃. Auf fruchtb. Wiesen und an waldigen, etwas feuchten O. Juni. Juli. Aira caespitosa D. fl. I. 552. Leers h. t. 4. f. 8. Deschampsia caespitosa Beauv. B. oberseits sehr rauh. Var.: 1. Aehrchen noch einmal so gross, wehrlos, (v. Hoppe auf den A. gesammelt.) 2. Aehrchen 3bth., die dritte Bthe vollständig oder dch Fehlschlagen des Fruchtkn. männlich, (v. demselben an Gletschern der höchsten A. in Kärnth. gesammelt.) 3. Aehrchen lebendig-gebärend, (v. Sauter am Bodensee gesammelt.) Auf den A. kommt die Pfl. ganz dunkelgefärbt und zugleich niedriger vor: und diese steigt auch in die Niederungen hinab und bildet daselbst die Variet. littoralis Gaud.; an trockneren O. wird sie niedriger und bekommt zuletzt eingerollte B.: Aira alpina Roth., nicht L. A. caespitosa β. Roth. Der Autor sagt: „B. zuletzt eingerollt," dch welches Merkmal sich diese Form v. der Variet. setifolia Bisch. hinreichend unterscheidet.

β. pallida, Klappen gelblich-weiss, auf dem Rücken grün; Spelzen grün-gelblich, an der Spitze weiss: Aira altissima Lam. A. parviflora Thuill. Diese kommt an schattigen O. vor. Ob hierher Aira caespitosa α. fluviatilis Meyer Chl. han. gehört, zu der der Autor die A. bottnica Wahlenb. zieht, kann ich nicht beurtheilen. Die wahre Aira bottnica untersch. sich jedoch nach meiner Meinung v. A. caespitosa hinlänglich und als gute Art, dch den ganzen Habitus und dch folg.: die R. ist schmal, steif-aufrecht

und nicht weitschweifig und ausgebreitet und überhangend; die Aeste sind weit weniger zsgesetzt und tragen nur 10-20, und nicht 50-60 Aehrchen; die Aehrchen sind noch einmal so gross, die Klappen im Verhältniss ihrer Länge bemerklich schmäler, die zweite Bthe länger-gestielt, das Stielchen der dritten Bthe v. der Länge der zweiten Bthe und die Granne viel stärker und fast 2mal so lang, als die Bthe selbst.

γ. *setifolia*, sämmtl. B. von Anfang an borstlich-zsgerollt von der Form der B. der Festuca ovina: A. caespitosa var. setifolia G. W. Bischoff in Briefen. (In dem seit mehreren Jahren vor dem Mannheimer Thor zu Heidelberg begonnenen Hafen, der aber noch wasserleer ist.)

2. A. Wibeliana (Sonder in Brief.) Wibel's S. — *B. flach, oberseits etwas rauh;* R. ausgebreitet, längl.-pyramidenf.; Bthstielchen rauh; Granne borstlich, so lang wie die untere Spelze; *W. Ausläufer treibend.* ♃. An sandigen, feuchten, oder lehmigen O., an Flussufern, aber nicht in Sümpfen, (Ufer der Elbe bei Hamburg und Altona.) Juni Juli. A. paludosa Wib. werthh. S. 118. Letzterer fand die Pfl. bei Altona und nicht im Gebiete der Fl. von Werthheim, und belegte sie mit dem Namen von Roth's Aira paludosa, die aber, aus Scheuchzer entlehnt, zu den zweifelhaften Pfl. gehört und wahrscheinlich unter die Varietäten der Aira caespitosa zu bringen ist. Diese Beschreibung Roth's passt auch durchaus nicht auf die Aira uliginosa Weihe. D.

II. Rotte. Avenella Compend. fl. germ. ed. 2. I. 1. p. 130. Granne deutlicher in ein Knie gebogen und an der Basis gedrehet. Von Avena untersch sich diese Rotte dch die abgeschnittene, gezähnelte, aber nicht 2zähnige oder doppelthaarspitzige untere Spelze.

3. A. flexuosa (L.) Schlängelige S. — R. abstehend, überhangend; Bthen kaum länger, als der sehr ungleiche Balg, über der Basis begrannt; *Stielchen der zweiten Bthe 4mal kürzer, als die Bthe selbst; B. sehr schmal, fast borstlich, stielrund-fädlich, inwendig dicht; Blatthäutchen ziemlich kurz, abgeschnitten.* ♃ In Wäldern und auf Haiden, auch an den trockensten und unfruchtbarsten O. Juni-Aug. Avena flexuosa D. fl. 1. 570. Leers h. t. 5. f. 1. Var. mit heller- und dunkler-gefärbten Aehrchen. Die Variet. mit dunkel-gefärbten Aehrchen und kleinerer, zsgezogenerer R. ist A. montana L., aber ursprünglich scheint Linne unter dieser die Aira bottnica Wahlenb. verstanden zu haben.

4. A. uliginosa (Weihe bei v. Bönningh.) Morast-S. — R. abstehend, aufrecht; Bthen kaum länger, als der gleiche Balg, oberhalb der Basis begrannt; *Stielchen der zweiten Bthe halb so lang, als die Bthe selbst; B. sehr schmal, flach oder zsgefaltet; Blatthäutchen länglich, verschmälert-spitz.* ♃. An überschwemmten und morastigen, torfigen O., (Westphal. und Ostfriesland.) Aug. Sept., viel später, als die vorhergehende. Rb. ic. 2. f. 280. Aira paludosa Weih. A. flexuosa b. paludosa Meyer Chlor. han. Untersch. sich von der vorhergeh. dch die zwar sehr schmalen, jedoch flachen oder zsgefalteten, aber nicht stielrund-fädlichen und

unausgehöhlten B., dch das lang-verschmälerte Blatthäutchen, die aufrechte, mehr reichbth. R., die halb so grossen Aehrchen, stumpferen, fast gleichen Balgklappen und die länger-gestielte zweite Bthe. D.

40. CORYNÉPHORUS (Beauv. agr. t. 18. f. 2.) Keulengranne. — Untere Spelze ungeth.; Granne rückenst., gerade, oberwärts keulig, in der Mitte mit einem bärtigen Gelenke; sonst Alles, wie bei Aira.

1. C. CANESCENS (Beauv.) Grauliche K. — R. abstehend, vollblüthig; Bth. kürzer, als der Balg; B. borstlich. ♃. Auf sehr unfruchtb. Sandfeldern. Juli. Aug. Aira canescens L. D. fl. 1. 554. Weingärtneria canescens Bernh. Schk. t. 12.

41. HOLCUS (L., mit Ausschl. der meisten Arten.) Honiggras. — Balg 2klappig, 2bth.; die untere Bthe zwitterig, wehrlos, die obere männlich, begrannt, die Granne rückenst., gerade, zuletzt zurückgebogen. Bälglein 2spelzig, die untere Spelze an der Spitze ungeth. Gf. sehr kurz; N. federig, an der Basis der Bthe heraustretend. N. v. E. gen. 14. 4.

1. H. LANATUS (L.) Wolliges H. — R. abstehend; Granne der männl. Bthe zurückgekrümmt, *im Balg eingeschlossen;* W. faserig. ♃. Auf Wiesen, Triften, in Wäldern. Juni-Aug. Avena lanata Koel. Leers t. 7. f. 6.

2. H. MOLLIS (L.) Weiches H. — R. abstehend; *Granne* der männl. Bthe gekniet-eingebogen, *über den Balg hinausragend;* W. kriechend. ♃. In Wäldern und Büschen. Juli. Aug. Avena mollis Koel. Leers t. 7. f. 7.

42. ARRHENÁTHERUM (Beauv. agr. t. 11. f. 5.) Glatthafer. — Balg 2klappig, 2bth.; untere Bthe männlich, auf dem Rücken begrannt, Granne gekniet-eingebogen; obere Bthe zwitterig, wehrlos oder unter der Spitze kurz-begrannt. Bälglein 2spelzig. Gf. fehlend; N. federig, an der Basis der Bthe hervortretend.

1. A. ELATIUS (M. und Koch.) Hoher G. — B. flach. ♃. Auf Wiesen, Triften, im Gebüsch, an Waldrändern. Juni. Juli. A. avenaceum Beauv. Avena elatior L. Leers t. 10. f. 4. Holcus avenaceus Scop. Var. mit kurz-begrannten und grannenlosen Aehrchen und kahlen und zottigen Halmknoten, und

α. vulgare, mit an der Basis nicht knollig-angeschwollenem Halme.

β. bulbosum, der Halm an der Basis in 2-3 übereinanderliegende Knollen verdickt: A. elatius *β.* D. fl. 547. A. bulbosum Schlecht. Avena bulbosa Willd. A. precatoria Thuill. Holcus bulbosus Schrad. Unterscheidet sich nur dch die W. von der Variet *α.*, scheint aber doch eine besondere Art zu sein.

43. AVÉNA (L.) Hafer. — Balg 2klappig, 2-vielbth. Bthen zwitterig. Bälglein 2spelzig; untere Spelze an der Spitze 2zähnig

oder 2grannig, manchmal 2sp. mit unregelmässig gezähnelten Zpfln; Granne rückenst., in ein Knie gebogen, an der Basis gedreht. Fruchtkn. an der Spitze behaart oder kahl. Gf. fehlend; N. federig, an der Basis der Bthe heraustretend.

I. Rotte. AVENAE GENUINAE. *Echte Haferarten.* Aehrchen, wenigstens nach dem Verblühen hängend. Klappen 5-9nervig. Fruchtkn. an der Spitze behaart. W. jährig; unfruchtb. Blätterbüschel fehlend.

1. A. BREVIS (Roth.) Kurzer H. — R. einerseitswendig; Bälge meist 2bth., so lang, als die Bthen; *obere Klappe 7nervig; Bthen kahl oder oberwärts borstig-behaart, länglich, stumpf*, an der Spitze 2sp. und gezähnelt; Achse kahl, unter den Bthen büschelig-behaart. ⊙. Unter der Saat, (im Herzogth. Bremen seltener; häufiger im Herzogth. Verden, O. F. Lang; und in Unteröstr.) Juli. Aug. Host. gr. t. 42. D.

2. A. HYBRIDA (Petermann in Reichenb. Fl. Sax. S. 17.) Bastard-H. — *R.* abstehend, gleich; die Bälge meist 2blüthig, länger, als die Bth.; *die obere Klappe 9nervig; Bth. kahl,* lanzettl., gegen die Spitze zu verschmälert, an der Spitze 2sp. und etwas gezähnelt, sämmtlich begrannt; *Achse und Schwiele der Bth. borstig-rauhh.* ⊙. Unter der Saat, (Sachsen bei Rückmannsdorf und Dölzig, Peterm.; Schwarzb.-Rudolst. um Singen, auch bei Tondern in Schleswig, Schönheit.) Juli. Aug.

3. A. SATIVA (L.) Gemeiner H. — *R.* abstehend, *gleich;* Bälge meist 2bth., länger, als die Bthen; *obere Klappe 9nervig; Bth. kahl*, lanzettl., nach der Spitze verschmälert, *an der Spitze 2sp. und gezähnelt,* die obere wehrlos; Achse kahl, an der Basis der untersten Bthe kurz-büschelig-behaart. ⊙. Wird kultiv. Juli. Aug. Host. gr. 2. t. 56. Var. mit lauter wehrlosen Bth., auch mit bei der reifen Frucht weisslichen oder schwarzen Spelzen. Eine Variet. mit meist 3 Bthen im Aehrchen, v. denen eine oder die andere begrannt ist, bildet die A. trisperma Schübl. und Mart. Kultiv.

4. A. ORIENTALIS (Schreb.) Türkischer H. — *R. einerseitswendig*, zsgezogen; Bälge meist 2bth., länger, als die Bthen; *obere Klappe 9nervig; Bthe kahl,* lanzettl., nach der Spitze verschmälert, *an der Spitze 2sp. und gezähnelt,* die obere wehrlos; Achse kahl, an der Basis der untersten Bthe kurz-büschelig-behaart. ⊙. Wird kultiv. Juli. Aug. Host. gr. 3. t. 44. Kultiv.

5. A. STRIGOSA (Schreb.) Rauch-H. — R. fast einerseitswendig; Bälge meist 2bth., so lang, als die Bthen; *obere Klappe 7-9nervig; Bth. kahl*, lanzettl., nach der Spitze verschmälert, auf dem Rücken begrannt, mit geknieter Granne, *an der Spitze 2sp., mit begrannten Zpfln* und geraden Grannen; Achse kahl, an der Basis der obern Bthe mit einem kurzen Haarbüschel. ⊙. Wird kultiv. und kommt hier und da unter der Saat verwildert vor. Juli. Aug. Host. gr. 2. t. 56. A. nervosa Lam. ill. n. 1115. Danthonia strigosa Beauv. Kultiv.

6. A. NUDA (L.) Nacktes H. — R. etwas einerseitswendig; Bälge meist 3bth.; *obere Klappe 7-9nervig; die Bthen* über den

Balg hervorragend, lanzettl., *kahl*, *v. der Basis bis zur Spitze stark-nervig*, an der Spitze haarspitzig-2sp., die obere wehrlos; Achse kahl. ⊙. Wird hier und da kultiv. Juli. Aug. Host. gr. 3. t. 43. Untersch. sich leicht v. den vorhergehenden dch die krautig-häutige, mit starken, durchlaufenden Nerven versehene untere Spelze. Kultiv.

7. A. STERILIS (L.) Tauber H. — R. einerseitswendig; Bälge meist 4bth.; *obere Klappe 9nervig; Bth.* lanzettl., an der Spitze gezähnt-2sp., *die 2 untern* auf dem Rücken begrannt, v. der Basis bis fast zur Mitte *borstig-behaart*, *die obern* wehrlos und *so wie die Achse kahl.* ⊙. Unter der Saat, (Istrien und Fiume.) Juli. Aug. J. ic. rar. t. 23. J.

8. A. FATUA (L.) Wilder H. — R. gleich, abstehend; Bälge meist 3bth.; *obere Klappe 9nervig; Bthen* lanzettl., *an der Spitze gezähnt-2sp.*, auf dem Rücken begrannt, v. der Basis bis zur Mitte *borstig-behaart;* Achse rauhh. ⊙. Unter der Saat. Juli. Aug. Schreb. gr. 1. t. 15.

9. A. HIRSUTA (Roth.) Rauhhaariger H. — R. einerseitswendig, etwas abstehend; Bälge meist 2bth.; *obere Klappe 9nervig; Bth.* lanzettl., auf dem Rücken begrannt, v. der Basis an fast bis zur Mitte *borstig-behaart*, *an der Spitze 2sp.; Zpfl borstlich*, *in eine gerade Granne auslaufend;* Achse rauhh. ⊙. Unter der Saat, auf Wiesen, an Wegen, (Fiume, Osero und den Inseln um Istrien.) Juli. Aug. A. barbata Brot. lusit. 108. A. atherantha Presl. cyp. et gram. sic. J.

II. Rotte. AVENASTRUM. Aehrchen nicht hängend. Klappen 1-3nervig. Fruchtkn. an der Spitze behaart. W. ausdauernd, unfruchtbare Blätterbüschel und fruchtbare Halme treibend.

10. A. PLANICULMIS (Schrad. fl. germ. I. t. 6. f. 2.) Platthalmiger H. — R. verlängert, zsgezogen; Aeste zu 2, 3 oder 4, die längern 2-3 Aehrchen tragend; Aehrchen meist 6bth.; Klappen 3nervig; *Fruchtkn. an der Spitze*, so wie die Achse *behaart;* B. kahl, am Rande rauh; die halmst. lanzettl.-lineal; *Scheiden 2-schneidig*, *flach-zsgedrückt.* ♃. An v. Quellen bewässerten O. der VorA., (in Schlesien auf dem Schneeberg der Grafsch. Glatz, im Gesenke, auf Waldwiesen am rechten Ufer der Drau bei Marburg in Steyerm.) Juli. Aug. D.

11. A. PUBESCENS (L.) Kurzhaariger H. — R. gleich, traubig; Aeste ein einzelnes Aehrchen, die längern deren 2 tragend, die unteren meist zu 5; Aehrchen 2-3bth.; *die untere Bthe auf der Mitte des Rückens begrannt*, *gegen die Spitze hin silberweiss-trockenhäutig*; *Klappen 1-3nervig*, an der Spitze weiss-trockenhäutig; die obere so lang, als das Aehrchen, oder etwas kürzer; *Fruchtkn. an der Spitze* so wie die Achse *behaart; Haare an der Basis der zweiten Bthe fast halb so lang*, *als die Bthe selbst; B.* lineal., flach, *auf beiden Seiten nebst den untern Scheiden zottig.* ♃. Auf Wiesen. Mai. Juni. Leers h. t. 9. f 2.

12. A. AMETHYSTINA (Clarion in DC. fl. fr. 5. S. 260.) Amethyst-H. — R. gleich, traubig; Aeste ein einzelnes Aehrchen, die längeren aber deren 2 tragend, die unteren meist zu 5; Aehrchen, meist 2bth.; *untere Bth.* $^1|_3$ *über der Basis begrannt*, *von der Mitte bis zur Spitze silberweiss-trockenhäutig; Klappen 3nervig*, von der Basis an bis zum dritten Theil ihrer Länge gefärbt; obere länger, als das Aehrchen; Fruchtkn. an der Spitze und die Achse behaart, *die Haare an der Basis des zweiten Blüthchens fast halb so lang*, *als die Bthe selbst;* B. lineal., flach, auf beiden Seiten nebst den unteren Scheiden zottig. ♃. Auf Gebirgen, (am Monte Baldo bei St. Giocomo im südl. Tyrol.) Mai. Klappen fast noch einmal so gross, wie bei A. pubescens, von der Basis an bis zum dritten Theile ihrer Länge violett, die obere 8 Linien lang. Die obere Spelze an den Kanten kahl, nicht bewimpert. D.

13. A. ALPINA (Smith.) Hochalpen-H. — R. zsgezogen, traubig; Aeste zu 2, ein einzelnes Aehrchen, die längern seltner deren 2 tragend; *Aehrchen meist 8bth.*, *Bthen auf dem Rücken oberhalb der Mitte begrannt;* obere Klappe 3nervig; die Achse behaart, die obersten Haare der Glieder dreimal so lang, als die Schwiele; der Fruchtkn. an der Spitze behaart. *B.* lineal., *oberseits sehr rauh;* Scheiden stielrund. ♃. Auf den Krainer A., (in der Wochein.) Juli. Aug. Avena alpina Rb. ic. 12. f. 1703. A. praeusta Rb. fl. exc. — R. vom Habitus der Avena planiculmis, aber mit den Merkmalen der A. pratensis, v. der sich die Pfl. dch die grössern Aehrchen, die gezweieten obern Rispenäste und die höher eingefügten Grannen unterscheidet. D.

14. A. PRATENSIS (L) Wiesen-H. — R. zsgezogen, traubig, die untern *Aeste* gezweiet, *die obern einzeln*, alle ein einzelnes Aehrchen, oder die längern v. den untersten deren 2 tragend; *Aehrchen 4-5bth.*, *Bthen auf dem Rücken in der Mitte begrannt;* obere Klappe 3nervig; die Achse behaart, die obersten Haare der Glieder dreimal so lang, als die Schwiele; der Fruchtkn. an der Spitze behaart; *B.* lineal., *oberseits sehr rauh;* Scheiden stielrund. ♃ Auf trocknen Wiesen, steinigen, unkult. Hügeln, an Waldrändern, (stw. dch d. Geb.) Juni. Juli. Leers h. t. 9. f. 1. Sehr grosse, auf fettem Waldboden gewachsene Explare mit 6-8bth. Aehrchen: A. bromoides D. fl. 1. S. 570., Koch Synops. ed. 1. — Die *Avena bromoides* L. (nicht M. u. K.), welche Sonder im südl. Frankreich gefunden u. gesammelt hat, ist zwar der Avena pratensis sehr ähnlich, aber sicher eine verschiedene Art. Sie hat immer 6—8blüthige Aehrchen, einen sehr kurzen Flaum an der Achse und Haare an der Spitze der Glieder der Achse, welche kaum etwas länger, als die Schwiele selbst sind. Sie möchte im östr. Littorale zu suchen sein.

15. A. VERSICOLOR (Vill. delph. 2. t. 4. f. 5.) Bunter H. — R. fast eyf., traubig; Aeste gezweiet, ein einzelnes Aehrchen oder deren 2 tragend; Aehrchen 5bth.; die Bth. auf der Mitte des Rückens begrannt; obere Klappe 3nervig; die Achse behaart, die Haare der Glieder dreimal länger, als die Schwiele; *Fruchtkn. an der Spitze behaart; B.* lineal., *oberseits ziemlich glatt.* ♃.

Auf Triften der höhern A., (dch d. g. AK. bis Steyerm.) Juli. Aug. St. h. 26. A. Scheuchzeri All.

16. A. SEMPERVIRENS (Vill. delph. 2. t. 5., nach Bertol. fl. it.) Immergrüner H. — R. ausgebreitet; die unteren Aeste zu 3-4, *die längeren 2-5 Aehrchen tragend;* Aehrchen 3-4blüthig; die 2 unteren Bth. auf der Mitte des Rückens begrannt, die oberen 1-2 unvollkommenen grannenlos; *die untere Spelze rauh durch sehr kleine Pünktchen, glanzlos, von der Basis an 3-5nervig;* die obere Klappe 3nervig; *Fruchtkn. an der Spitze* sowie die Achse *haarig;* die wurzelst. *B.* zsgefaltet, starr, oberseits rauh; *Blatthäutchen der Stengelblätter längl., kahl.* ♃. An felsigen Abhängen der A., (Oestr., Steyerm., Krain, bayer. A.) Juli. Aug. A. sempervirens Host. fl. austr. u. Allion. auct. (nach Bertol.) Reichenb. ic. f. 1701. In K. u. M. D. fl. ward sie auf die Autorität von Lapeyrous hin mit anderen vermischt. Die Scheiden der unteren B. sind oft kurzhaarig, von kurzen, abstehenden oder zurückgebogenen Haaren. Ob zu dieser unserer Avena sempervirens die Pfl. von Villars gehöre, oder zu einer anderen verwandten Art, ist aus Villars Beschreibung nicht zu ermitteln. Unsere Pfl. macht sich vor den verwandten A. fallax, A. sempervirens DC. und A. sedinensis DC. sogleich kenntlich durch das längl., kahle Blatthäutchen. Die unteren Aeste der R. stehen an mageren Expl. nur einzeln oder zu zweien, wie bei den Folgenden u. Anderen. D.

17. A. STRIATA (Lam. dict. 1. S. 332.) Gestreifter H. — R. ausgebreitet; *die unteren Aeste zu 3-4, die längeren 2-3 Aehrchen tragend;* Aehrchen 3-4blüthig; Bth. sämmtlich begrannt, die beiden unteren auf der Mitte des Rückens, die oberen 1-2 unvollkommen; *die untere Spelze glatt, glänzend, schwachnervig, aber an der Spitze* dch ganz feine Pünktchen etwas rauh und *deutlich 5nervig;* die obere Klappe 3nervig; Fruchtkn. an der Spitze sowie die Achse haarig; die wurzelst. B. zsgefaltet, starr, oberseits rauh; *Blatthäutchen der Halmst. kurz und dicht-wimperig.* ♃. In Felsenspalten, (allenthalben auf der Insel Lossino von Dr. Sendtner entdeckt; Tommasini.) Mai. A. fallax Tenor. Syll., Bertol. fl. ital. und nach einem Expl. aus Sicilien von Tineo an Decker gegeben. A. fallax R. und Schult.? unter diesem Namen begreifen sie auch A. sempervirens DC., eine nach meiner Ansicht von A. striata Lam. verschiedene Art. Die wurzelst. und unteren stengelst. B. sind an ihrer Basis, an der Spitze der Scheide, aussen mit einem kurzen, dichten Flaum überzogen, „pubescentes a l'entrée de leur gaine" Lam. — Die A. striata ist von der vorhergehenden Art leicht zu unterscheiden dch ihr Blatthäutchen, dch die an der Basis glatte und glänzende untere Spelze und dadurch, dass sämmtliche Bthen, auch die oberen unvollkommenen, begrannt sind.

Von meinem Freunde Mertens erhielt ich ein von Dr. Clarion auf den A. der Dauphiné gefundenes Expl. von einer Art, die den beiden erwähnten sehr ähnlich ist. Dieses scheint mir die A. sempervirens DC. und die Pfl. aus den Carnischen A. zu sein, welche Bertoloni in der Fl. von Italien unter dem Namen A. fallax beschreibt. Das kurze Blatthäutchen ist wimperig und am Ausgange

der Scheide auf der einen Seite mit einem Bündel länglicher Haare besetzt, ein Merkmal, wodch sich die Pfl. sogleich von A. sempervirens unterscheidet; von der A. striata Lam. aber unterscheidet sie sich dch die bemerklich längere untere Spelze, welche von der Basis an etwas rauh, glanzlos und deutlich 5nervig ist, und dch die Haare der zweiten Bthe, welche halb so lang sind, wie die Bthe selbst. — Eine andere, ganz ähnliche Pfl. aus den Pyrenäen theilte mir H. Salzmann unter dem Namen A. sedinensis mit. Sie hat die Aehrchen der A. sempervirens, aber das Blatthäutchen ist kurz und bewimpert und die B. sind flacher. Zweifelhaft trage ich die beiden hier erwähnten Pflanzen vor, (denn aus wenigen und zum Theil unvollständigen Expl. lässt sich nichts Klares ermitteln,) damit sie an ihren StandO. noch näher untersucht werden möchten. J.

III. Rotte. VENTENATA Koel. gram 273. Untere Bthe an der Spitze, nicht auf dem Rücken, begrannt. Klappen 7-9nervig. Fruchtkn. kahl.

18. A. TENUIS (Mönch.) Zarter H. — R. gleich; Aehrchen meist 3bth.; Klappen 7-9nervig; *untere Bthe an der Spitze in eine Granne zugespitzt*, *auf dem Rücken nicht begrannt*, die folgenden an der Spitze haarspitzig-2grannig und auf dem Rücken mit einer gekniet-einwärtsgebogenen Granne versehen; W. faserig. ⊙. Auf Hügeln und sonnigen, unfruchtb. Bergen, (in den Gebirgen der Rheinpfalz, von Neustadt an der Haardt und Zweibrücken an und dch das Gebiet der Nahe und Mosel und bis nach den Niederlanden; im Maingebiete bis Würzburg und dch Hessen bis Göttingen, sodann im Littor., in Unteröstr. und Mähr.) Juni. A. dubia Leers h. t. 9. f. 3. A. triaristata Vill. delph. 2. t. 4. A. striata Lam. A. fertilis All. Ventenata bromoides und avenacea Koel. Bromus triflorus Pollich. Holcus biaristatus Wigg. Trisetum tenue R. u. S. D.

IV. Rotte. TRISETUM Persoon. Granne aus der Mitte der Bthe od. oberhalb der Mitte hervortretend. Klappen 1-3nervig. B. lineal., flach, Fruchtkn. kahl, (mit Ausnahme von A. alpestris.) — Persoon schreibt den Trisetumarten, wenigstens was die mir bekannten anbelangt, irrig eine nicht gewundene, rückenständige Granne zu.

19. A. FLAVESCENS (L.) Gelblicher H. — *R. ausgebreitet, gleich;* die längern Aeste 5-8 Aehrchen tragend; Aehrchen 3bth.; obere Klappe 3nervig, länglich-lanzettl., oberhalb der Mitte zugespitzt; *Fruchtkn. kahl; Achse behaart; Haare viel kürzer, als die Bthe;* untere Spelze doppelt-kurz-borstlich-haarspitzig; Halme einfach; B. flach. ♃. Auf Wiesen. Juni. Juli. Leers h. t. 10. f. 5. Trisetum flavescens Beauv. T. pratense Pers. T. splendens Presl. Var. mit noch einmal so grossen Aehrchen: Avena flavescens β. major Schrad.; und mit scheckigen Aehrchen, die Klappen nämlich und ein Streifen auf den Bth. sind dunkel-violett: A. flavescens β. variegata Gaud.; letztere Variet. kommt nicht blos auf den A., sondern auch auf den Ebenen, obschon seltener, vor.

20. A. ALPESTRIS (Host. gr. 3. t. 39.) Voralpen-H. — *R. ausgebreitet, gleich,* die längern Aeste 3-6 Aehrchen tragend; Aehr-

chen 3bth.; *obere Klappe 3nervig, lanzettl., von der Mitte an allmählig verschmälert; Fruchtkn. an der Spitze flaumig;* Achse behaart; Haare viel kürzer, als die Bthe; untere Spelze an der Spitze doppelt-kurz-borstlich-haarspitzig; Halme einfach; *B. flach und nebst den Scheiden behaart.* ♃. Auf Triften der A., (Oestr. und Steyerm.) Juli. Aug. St. h. 85. A. sesquitertia Host. synops. Trisetum alpestre Beauv. Der vorhergeh. A. flavescens sehr ähnlich, aber doch verschieden dch den niedrigern Halm, die schon von der Mitte an nach der Spitze verschmälerte obere Klappe, die bei A. flavescens von der Basis an allmählig und bis über die Mitte breiter wird und sich erst dann in eine Spitze verschmälert, ferner dch die ein wenig stärkeren Grannen und den an der Spitze fläumlichen Fruchtkn. Wegen dieses letztern Merkmales steht sie der 1. und 2. Rotte näher. D.

21. A. DISTICHOPHYLLA (Vill. delph. 2. t. 4. f. 4) Fächerblättriger H. — R. ausgebreitet, gleich; die längeren Aeste 3-4 Aehrchen tragend; Aehrchen meist 3blüthig; *beide Klappen 3nervig; Fruchtkn. kahl; Achse behaart; Haare an der Basis der unteren Bth. halb so lang, als die Bthe;* untere Spelze doppelt-borstlich-haarspitzig; Halme an der Basis liegend, wurzelnd; sehr ästig; B. flach. ♃. Auf den höhern A. an trockenen Abhängen im Kiese der Giessbäche, (südl. Schw., Tyr., Salzb., Kärnth.) Juli. Aug. St. h. 26. A. brevifolia Host. gr. 3. t. 40. Trisetum distichophyllum Beauv. agr. 88.

22. A. ARGENTEA (Willd. enum. S. 125.) Silber-H. — R. ausgebreitet, gleich; die längeren Aeste 4-8 Aehrchen tragend; Aehrchen meist 3bth.; *obere Klappe an der Basis 3nervig; Fruchtkn. kahl; Achse behaart; Haare an der Basis der unteren Bthe ein Drittel so lang, als die Bthe;* die untere Spelze doppelt haarspitzig; Halme an der Basis liegend und wurzelnd, sehr ästig; B. flach. ♃. Auf Felsen und an kiesigen Stellen der A. (Schweiz, Salzb., Tyrol, Kärnthen, Steyerm.) Juli. Aug. Als Varietät der A. distichophylla Koch Synops. ed. 1. A. distichophylla Host. gr. 2. t. 53. Schrad. germ. St. h. 26. Die Halme sind dünner und höher und die Aehrchen kleiner, wie bei der vorhergehenden, von der ich diese nun trenne.

23. A. SUBSPICATA (Clairv.) Schmielenähnlicher H. — *R. ährig, eyf. oder walzlich und fast lappig, gedrungen;* Aehrchen meist 3bth.; obere Klappe 3nervig; *Fruchtkn. kahl, Achse behaart;* Haare viel kürzer, als die Bthe; untere Spelze an der Spitze 2sp., Zpfl. lanzettl., stachelspitzig; Halme meist einfach; B. flach. ♃. Auf den höchsten A. an Gletschern, (Schw., Tyr., Salzb., Kärnth.) Juli. Aug. Aira spicata L. sp. A. subspicata L. syst. Avena airoides Koel. gr. D. fl. 1. 566. A. subspicata Gaud. Rb. ic. 11. 1691. St. h. 86. Trisetum airoides R. u. S. Koehleria subspicata Rb. fl. exc.

24. A. CAVANILLESII (Koch.) Cavanille's H. — R. ährig, gedrungen; Aehrchen 2bth.; *obere Klappe schwach-3nervig; Fruchtkn. kahl; Achse behaart; Haare ohngefähr so lang, als*

die Bthe; Bthe oberhalb der Mitte des Rückens begrannt, *an der Spitze 2borstig, Borsten um die Hälfte länger, als die Bthe;* Halm an der Spitze so wie die B. und Scheiden flaumig. ⊙. An unkult. O., Wegen, (bisher blos um Montorge bei Sitten und um St. Leonhard im Wallis.) Apr. Avena Loefflingiana Cav. ic. I. t. 45. f. 1. Gaud. Trisetum Cavanillesii Trin. S.

V. Rotte. CARYOPHYLLEA. Granne unterhalb der Mitte der Bthe hervortretend. Klappen 1-3nervig. Fruchtkn. kahl. B. zsgerollt-borstlich. — Diese Rotte unterscheidet sich von Aira dch die an der Spitze doppelthaarspitzige, nicht abgeschnittene und gezähnelte untere Spelze.

25. A. CARYOPHYLLEA (Wigg.) Nelken-H. — *R. abstehend, 3gabelig; Aehrchen 2bth., an der Spitze der Aestchen etwas gedrängt;* Bthstielchen oft kürzer, als die Aehrchen; Balg länger, als die Bthen; untere Spelze an der Spitze doppelthaarspitzig, an beiden Bthen unter der Mitte des Rückens begrannt, oder seltener an der unteren Bthe grannenlos. *B. borstlich.* ⊙. Auf Sandfeldern, Haiden, an Waldrändern. Juni. Juli. Aira caryophyllea L. Rb. ic. 11. 1676.

26. A. CAPILLARIS (M. und Koch.) Haardünner H. — *R. ausgesperrt, 3gabelig; Aehrchen 2bth., gleichf.-zerstreut; Bthstielchen verlängert* und die meisten viel länger, als das Aehrchen; Balg länger, als die Bthen; untere Spelze an der Spitze doppelt haarspitzig, die der untern Bth. wehrlos, die der obern unterhalb der Mitte des Rückens begrannt, oder daselbst an beiden begrannt; *B. borstlich.* ⊙. Auf unfruchtb. Triften, (südl. Tyrol, Fiume, Istrien und auf Veglia.) Mai. Aira capillaris Host. gr. 4. t. 35. Seltener kommt eine Variet. vor, an welcher die beiden Bthen der Aehrchen begrannt sind, dennoch unterscheidet sich nach meiner Ansicht die Pfl. hinlänglich von der vorhergehenden dch den Bau der Rispe. D.

27. A. PRAECOX (Beauv.) Früher H. — *R. länglich, ährig-gedrungen;* Aehrchen 2bth.; Balg länger, als die Bthen; untere Spelze an der Spitze doppelt-haarspitzig, an beiden Bthen unter der Mitte des Rückens begrannt; *B. borstlich.* ⊙. Auf Haiden, unfruchtbaren, ein wenig nassen Feldern, (stw. dch d. Geb.) Apr. Mai. Aira praecox L. Rb. ic. 11. f. 1675. A. pusilla Wigg. Trisetum praecox Dumort. Untersch. sich von den vorigen beiden leicht dch die immer in eine ovale oder längliche Gestalt zsgezogene R.

44. DANTHONIA (DC.) Danthonie. — Balg 2klappig, 2-vielbth., weit, bauchig-konvex, oft so lang, als die Bthen, oder länger. Bälglein 2spelzig; die untere Spelze konkav, an der Spitze 2sp., mit einer unterwärts flachen und schraubenf.-gedrehten Granne zwischen den Zpfln. Fruchtkn. kahl; Gf. kurz; N. federig, an der Seite der Bthe heraustretend.

1. D. PROVINCIALIS (DC.) Alpen-D. — Tr. fast einfach; Bälge 4-6bth., länger, als die Bthen; untere Spelze an der Spitze dop-

pelthaarspitzig; Scheiden an der Spitze bärtig. ♃. Auf Bergwiesen, (Krain, Littor., südl. Tyrol.) Juni. St. h. 86. D. alpina Vest. D. fl. 1. 677. D. calycina Rb. ic. 12. 1714. Avena calycina Vill. A. stricta Host. A. spicata β. Willd. D.

45. TRIÓDIA (R. Brown.) Dreizahn. — Balg 2klappig, 3-5-bth., weit, bauchig-konvex, die Bthen umfassend. Bälglein 2spelzig, die untere Spelze an der Spitze 2sp., mit einer dazwischen liegenden geraden Granne. Fruchtkn. kahl; Gf. kurz; N. federig, an der Basis der Bth. heraustretend.

1. T. DECUMBENS (Beauv.) Niederliegender D. — R. traubig; Aeste einfach, ein einzelnes Aehrchen oder die untern 2-3 derselben tragend; Aehrchen länglich-eyf., 3-5bth.; B. flach und nebst den Scheiden behaart; Halme niederliegend oder während der Bthezeit aufstrebend. ♃. Auf Wiesen, Triften, Haiden, an lichten WaldO. Juni. Juli. Festuca decumbens L. Leers h. t. 7. f. 5. Poa decumbens Scop. Sieglingia decumbens Bernh. Melica rigida Wib. Danthonia decumbens DC.

46. MÉLICA (L.) Perlgras. — Balg 2klappig, weit, konvex, häutig, 1-2bth., mit einer geschlechtslosen Bthe, welche 1 oder mehrere solche unvollkommene einschliesst. Die unterste Bthe oder die 2 untersten vollkommen, der geschlechtslosen nicht ähnlich. Bälglein 2spelzig, zuletzt knorpelig, wehrlos. Gf. mässig-lang; N. gegen die Basis der Bthe heraustretend.

1. M. CILIATA (L.) Gefranstes P. — R. ährig, gleich; *untere Spelze am Rande v. der Basis bis zur Spitze dicht-gewimpert-zottig; geschlechtslose Bthe länglich.* ♃. An rauhen, felsigen O., (stw. im südl. u. mittl. Gebiete und bis an die nördl. Grenze von Thüringen.) Mai. Juni. Rb. ic. 11. 1575.

2. M. BAUHINI (All.) Bauhin's P. — R. locker, fast einerseitswendig; untere *Spelze* vor dem Rande *von der Basis an bis über die Mitte gewimpert-behaart; geschlechtslose Bthe kreiself.*, nach der Basis verschmälert. ♃. An rauhen O. am Meeresstrande, (in Istrien, Dolliner.) Juni. M. pyramidata Desf. Rb. ic. 11. 1578. J.

3. M. UNIFLORA (Retz.) Einblüthiges P. — R. locker, einerseitswendig; Aeste etwas abstehend, die untern meist 2 Aehrchen tragend; Aehrchen aufrecht, eyf.; *Bth. bartlos, eine einzige vollkommen;* B. flach; Blatthäutchen blattgegenst., zugespitzt, fast krautig. ♃. In schattigen Wäldern. Juni. Juli. Rb. ic. 11. f. 1576. M. Lobelii Vill. delph. 2. t. 3. M. nutans Pollich.

4. M. NUTANS (L.) Ueberhangendes P. — R. in eine einfache, einerseitswendige, lockere Tr. zsgezogen; Aehrchen hängend, eyf.; *Bth. bartlos, zwei vollkommene;* B. flach; Blatthäutchen sehr kurz-abgeschnitten. ♃. In schattigen Wäldern. Mai. Juni. Leers t. 3. f. 4. M. montana Huds.

XIII. Gruppe. *FESTUCACEEN.* Kunth. en. 321. *Aehrchen 2-vielbth.*, mit einer oft verkümmernden endst. Bthe, *gestielt. Balgklappen kürzer, als die nächste Bthe.* Gf. sehr kurz oder fehlend; *N. aus der Basis der Bth. beiderseits heraustretend.*

47. BRIZA (L.) Zittergras. — Balg 2klappig, 3-vielbth. Bth. wehrlos, in ein 2zeiliges Aehrchen dicht-dachig geordnet, 2spelzig; untere Spelze eyf., stumpf, aufgeblasen-bauchig, an der Basis geöhrelt-herzf. Fruchtkn. kahl; Gf. kurz; N. federig, an den Seiten der Bthe heraustretend. — Bei Briza minor sind die Klappen allerdings länger, als die nächste Bthe, aber sie überragen diese doch nicht, wenn man sie an dieselben andrückt.

1. B. MAXIMA (L.) Grosses Z. — R. an der Spitze überhangend; *Aehrchen eyf., 9-17 bth.; Blatthäutchen verlängert,* lanzettl., spitz. ⊙. An grasreichen O., (Istrien und bei Fiume.) Mai. Juni. Host. gr. 2. t. 30. J.

2. B. MEDIA (L.) Mittleres Z. — R. aufrecht, abstehend; Aehrchen fast herz-eyf., 5-9 bth.; *Blatthäutchen sehr kurz, abgeschnitten.* ♃. Auf Wiesen. Juni. Juli. St. h. 2.

3. B. MINOR (L.) Kleines Z. — R. aufrecht, ausgebreitet; *Aehrchen* 3eckig, *5-7 bth.; Blatthäutchen verlängert*, lanzettl., spitz. ⊙. Auf Brachäckern, (Istrien; C. Waadt bei Vevay.) Mai. Juni. Host. gr. 2. t. 28. S.

48. ERAGRÓSTIS (Beauv.) Liebesgras. — Balg 2klappig, 2-vielbth.; Klappen kürzer, als die nächste Bthe, abfällig. Bth. eyf. oder lanzettl., auf dem Rücken gekielt-zsgedrückt, am innern Rande bauchig. Bälglein 2spelzig; untere Spelze abfällig, die obere nebst der Achse bleibend. Fruchtkn. kahl. Gf. kurz; N. federig, an der Basis der Bthe hervortretend. Achse nicht gelenkweise sich trennend.

1. E. MEGASTACHYA (Link.) Grossähriges L. — *Rispenäste einzeln* oder gezweiet; *Aehrchen lineal.-länglich*, 15-20 bth.; Bth. auf der stumpfen, etwas ausgerandeten Spitze kurz-stachelspitzig, mit einem starken seitenst. Nerven dchzogen; Scheiden kahl, an der Mündung bärtig; W. faserig. ⊙. Auf sandigen Brachfeldern, (stw. am Genfersee; auf der Rheinfläche; im Elsass; in Baden, bei Carlsruh, zw. Schwetzingen und Mannheim; Blankenburg am östl. Harze; bei Regensburg; im südl. Tyrol, Littor.) Juli. Aug. E. major Host. gr. 4. t. 24. Poa megastachya Koel. gr. D. fl. 1. 597. Briza Eragrostis L.

2. E. POAEOIDES (Beauv.) Rispengrasähnliches L. — *Rispenäste einzeln* oder gezweiet; *Aehrchen lanzettl.-lineal.*, 8-20 bth.; Bth. stumpf, mit einem seitenst. starken Nerven dchzogen; Scheiden an der Mündung bärtig; W. faserig. ⊙. An kultiv. O. und auf Sandfeldern, (südl. Schw., südl. Tyrol, Littor., Steyerm., Unteröstr.; zerstreut auf der Rheinfläche bis Westphal.; in Franken; Blankenburg am östl. Harz; bei Dresden; bei Breslau; in Böh-

men.) Juli. Aug. E. minor Host. E. poaeformis Link. Poa Eragrostis L. Host. gr. 2. t. 69. D. fl. I. 596. — Die drüsenf. Zähnchen am Rande der B. kommen bei dieser und der vorhergeh. Art vor, was in der D. fl. a. a. O. nachzutragen ist. Bertol. vereinigt diese mit der vorhergeh. in eine Art.

3. E. PILOSA (Beauv.) Behaartes L. — *Die untersten Rispenäste halb-quirlig, zu 4 oder 5*; Aehrchen lineal, 5-12bth.; Bth. ziemlich spitz, mit einem schwachen seitenst. Nerven dchzogen; Scheiden an der Mündung bärtig; W. faserig. ⊙. An kultiv. O., auf Sandfeldern und an Wegen, (Istrien; Steyerm.; südl. Tyrol; südl. Schw.; sodann bei Basel, Colmar, Bruchsal und bei Halle.) Juli. Aug. Poa pilosa L. D. fl. I. 595. Host. gr. 2. t. 68.

49. POA (L., mit Ausschl. v. Arten.) Rispengras. — Balg 2-klappig, 2-vielbth.; Klappen kürzer, als die nächste Bthe. Bth. eyf. oder lanzettl., auf dem Rücken gekielt-zsgedrückt, mit einem Gliede der, sich zuletzt an den Gelenken trennenden Achse abfällig. Bälglein 2spelzig. Fruchtkn. kahl; Gf. kurz oder fehlend; N. federig, an der Basis der Bth. hervortretend.

I Rotte. CATAPODIUM Link. hort. berol I. 44. Aehrchen auf einem sehr kurzen, dicken Bthstielchen sitzend, in eine einfache, 1seitige Aehre oder in eine, aus einfachen, einseitigen Aehren gebildete R. geordnet. Aehrenspindel zsgedrückt, schlängelig, starr. Bälge u. Spelzen lederig.

1. P. LOLIACEA (Huds.) Lolchartiges R. — *Aehre starr, 1seitig, 2zeilig*, schmal, einfach oder an der Basis ästig; Aehrchen sehr kurz-gestielt, genähert, eyf., spitzlich, 5-7bth.; Bth. stumpf; W. faserig. ⊙. Am Meeresstrande, (Fiume und auf der Insel Veglia, Sansego, Insel Brioni bei Istr., Tommas.) Mai. Juni. Triticum loliaceum Sm. T. unilaterale Vill. Host. gr. 3. 21. T. Rottboella DC. Brachypodium loliaceum R. u. S. Catapodium loliaceum Link. Rb. ic. II. f. 1370. Festuca rottboellioides Kunth. J.

2. P. DURA (Scop.) Hartes R. — *R. eyf., einseitig, gedrungen, starr, aus kurzen, 3-6 Aehrchen tragenden Aehren zsgesetzt;* Aehrchen sehr kurz-gestielt, länglich, 5bth.; untere Spelze lineal.-länglich, nervig, stumpf oder ausgerandet, meist kurzstachelspitzig; W. faserig. ⊙. Auf Triften und an Wegen, (südl. Mähr.; Unteröstr.; südl. Wallis; stw. Elsass, in der Rheinpfalz bei Oggersheim, Alzei, Creuznach und bis an die Mosel; Erfurt und Arnstadt in Thüringen und bei Quedlinburg und Auleben im Regierungsbezirke Magdeburg.) Mai. Juni. Cynosurus durus L. Pollich. pal. I. t. I. f. I. Eleusine dura Lam. ill. n. 1127. Sclerochloa dura Beauv. Festuca dura Vill. Sesleria dura Kunth. — Gaudin sagt, dass die N. aus der Spitze der Blüthen hervorragen; ich fand sie aber aus der Seite derselben nach der Basis zu herausgetreten, gerade wie bei den übrigen Arten v. Poa.

II. Rotte. POAE GENUINAE. Aehrchen gestielt, zerstreut in einer R. Bth. frei oder mit wolligen, krausen Haaren zshängend, stumpflich, spitz od. zugespitzt.

A. W. faserig, Ausläufer fehlend.

a. Rispenäste einzeln oder gezweiet. Bth. ausser der Wolle, wodurch sie manchmal verbunden sind, kahl.

3. P. ANNUA (L.) Jähriges R. — *R.* meist einerseitswendig, spreitzend; *Aeste kahl, einzeln oder gezweiet*, zuletzt herabgeschlagen; Aehrchen länglich-eyf., 3-7 bth.; *Bth. kahl;* die obern Blatthäutchen länglich; Halme zsgedrückt, bisweilen niederliegend, an der Basis wurzelnd und Ausläufer treibend; W. faserig. ⊙. An kultiv., unkultiv. O., Strassen, um Häuser überall. Blühet das ganze Jahr hindurch, wenn nicht Alles v. Kälte starrt. Rb. ic. 11 f. 1621. Var. auf den A.:

β. varia, Aehrchen auffallend-bunt: P. annua II. varia Gaud. P. supina Schrad. Host. gr. t. 27. P. variegata Hall., Sohn, bei Schleich. Diese auf den A.

b. Rispenäste einzeln oder gezweiet. Bth. ausser der Wolle, mit der sie manchmal verbunden sind, auf dem Rückennerven und beiderseits auf dem Randnerven mit einer dicht-seidig-flaumigen Linie versehen.

4. P. LAXA (Haenke) Schlaffes R. — *R.* länglich, zsgezogen, an der Spitze nickend; *Aeste fädlich, gezweiet oder einzeln, kahl; Aehrchen* eyf., *meist 3 bth.; Bth.* ey-lanzettf., am Rande und auf dem Rücken dicht-flaumig, meist *frei;* B. schmal-lineal., verschmälert-spitz; *Blatthäutchen alle länglich, spitz;* W. faserig, rasig. ♃. Auf Triften der A. und VorA., (stw. dch d. AK. bis Steyerm.; auf dem Belchen im Schwarzw.; auf den Sudet.) Juni-Aug. St. h. 59. Rb. ic. 11. f. 1630. und 1631. (Bthstielchen zu dünn gezeichnet.) Sm. Engl. Fl. P. flexuosa Sm. brit., nach dem eigenen Citate. P. elegans DC. Bthstiele und Bthstielchen zwar dünn, aber doch augenfällig dicker, als bei der folgenden Art. Var.:

β. pallescens, hellgelblich-bleich: P. flavescens Thom. pl. exsicc.

5. P. MINOR (Gaud.) Kleineres R. — *R.* länglich, oder fast eyf., *zsgezogen, überhangend; Aeste haardünn, gezweiet und einzeln*, ziemlich kahl; Aehrchen länglich-eyf., 4-6 bth.; *Bth.* lanzettl., am Rande und auf dem Rücken dicht-flaumig, und an der Basis *dch Wolle zshängend*; B. schmal-lineal.; *Blatthäutchen alle länglich, spitz;* W. faserig, rasig, ♃. Auf Felsentriften und in Felsenspalten der A.; mit den Flüssen in die Thäler herabsteigend, (stw. dch d. g. AK. bis Steyerm.) Juli. Aug. Rb. ic. 11. f. 1623. P. supina Panz. bei St. h. 4., unvollkommene Abbildg. R. haarfein, überhangend, beständig zitternd, wenn man sie in der Hand hält.

6. P. PUMILA (Host.) Krainer R. — *R. aufrecht, spreitzend; Aeste gezweiet und einzeln und nebst den Aestchen fast rechtwinkelig auseinanderfahrend*, rauh; Aehrchen während des Aufblühens fast gleichf.-zerstreut, eyf., 4-6 bth.; *Bth.* länglich-lanzettl., am Rande und auf dem Rücken dicht-flaumig, *frei;* B. schmal-lineal.; *Blatthäutchen alle länglich, spitz;* W. faserig, rasig. ♃. Auf Bergen und Bergwiesen Krains, (meine Explare sind um Laibach gesammelt.) Mai. Juni. Untersch. sich v. dem vorhergehenden und den beiden folgenden dch die, während der Bthezeit recht-

winkelig-ausgesperrte R., v. ersterer und P. bulbosa ausserdem dch die freien Bthen; zuweilen fand ich, jedoch nur 1 oder 2 Fäden, welche die Bthen verbanden. D.

7. P. CONCINNA (Gaud., nicht R. Brown.) Gedrängtähriges R. — *R. aufrecht, abstehend; Aeste gezweiet und einzeln, rauh; Aehrchen an der Spitze der Aeste gedrungen*, eyf.-spitz, *6-10-bth.;* Bth. länglich-lanzettl., am Rande und auf dem Rücken dichtflaumig, frei; B. schmal-lineal.; *Blatthäutchen alle länglich, spitz;* W. faserig, rasig. ♃. An sandigen, trocknen O., (im untern Wallis; um Triest.) Juni. Rb. ic. 11. f. 1617. und 1618. An trocknen O. ist der Halm an der Basis etwas zwiebelig-aufgetrieben, im Garten aber bleibt er gleich-dick. Dem vorhergeh. ähnlich, aber dch die abstehende, und nicht ausgesperrte R. und die gedrängten und nicht zerstreuten Aehrchen deutlich verschieden; v. dem folgend., sehr ähnlichen, untersch. es sich dch die freien Bth. und die 6-10 bth. Aehrchen. S.

8. P. BULBOSA (L.) Zwiebeltragendes R. — *R. aufrecht, abstehend; Aeste gezweiet und einzeln*, rauh; Aehrchen an der Spitze der Aestchen gedrungen, eyf., 4-6 bth.; *Bth.* länglich-lanzettl., am Rande und auf dem Rücken dicht-flaumig, und *mit einer häufigen, sich lang-hervorziehenden Wolle zshängend;* B. schmal-lineal.; *Blatthäutchen alle länglich, spitz;* W. faserig, rasig; Halm an der Basis oft zwiebelf.-verdickt. ♃. An sonnigen, unkultiv. O., (stw. dch d. Geb.) Mai. Juni. Rb. ic. 11. f. 1619. Var.:

β. vivipara, Bth. in blattige Knospen verwandelt, und diese kommt sogar häufiger vor, als die normale Form: P. bulbosa β. L. Rb. ic. 11. f. 1620

9 P. ALPINA (L.) Alpen-R. — *R. aufrecht, während der Bthezeit weit-abstehend; Aeste gezweiet*, kahl oder rauh; Aehrchen eyf., 4-10 bth.; Bth. ey-lanzettf., am Rande und auf dem Rücken dicht-flaumig, frei oder dch spärliche Haare zshängend; B. ziemlich breit-lineal., plötzlich in ein spitzes Ende zsgezogen; *die untern Blatthäutchen kurz, abgeschnitten, die obern länglich, spitz; Blätterbüschel an der Basis nebst dem blühenden Halme v. gemeinschaftl. Scheiden eingeschlossen.* ♃. Auf Triften der A. und VorA.; die Variet β. auf sandigen Niederungen, (dch d. g. AK. und auf dem Schwarzw.; die Variet. ε. stw. auf der Rheinfläche v. Oberbaden bis Darmstadt und Bingen; im Sponheimischen an der Mosel; in Thüringen zw. Halle und dem östl. Harze; in Mähr. und Unteröstr.) Mai. Juni, auf den A. später. Rb. ic. f. 1625-1628. P. badensis St. h. 29. Var.:

β. vivipara, Bth. in blattige Knospen verwandelt: P alpina vivipara L.

γ. minor, Halme 3 Zoll lang; B. ziemlich lang; Bthstiele sehr dünn: P. alpina γ. Gaud. Auf den höchsten A. an Gletschern.

δ. brevifolia, B. kurz, mit einem knorpeligen, schmalen Rande umzogen, die halmst. kaum ½ Zoll lang; R. gedrungener; Blatthäutchen der unfruchtb. Büschel länger, ein wenig hervortretend,

doch abgeschnitten: P. alpina II. brevifolia Gaud. Diese ist der folg. Variet. sehr ähnlich, und untersch. sich nur dch die freudiggrünen und nicht steifen B.; sie bildet aber den Uebergang v. der Hauptart zur folgenden Variet.

ε. badensis, B. kurz, breit, steif, bläulich-grün, mit einem weissen, knorpeligen Rande umzogen; Blatthäutchen wie bei der Variet. *δ.*: P. badensis Haenk. bei Willd. P. brevifolia DC. P. collina Host. gr. 2. t. 66. P. trivialis Pollich. Koel. P. Koeleri DC. P. brizoïdes Wohlleb. P. thermalis Pers. P. Molinerii Balb. P. cenisia Rb. ic. 11. f. 1624. und 1625., nicht All. — Eine ausgezeichnete Variet., aber wegen der in der Mitte stehenden Variet. *δ.* konnte ich kein festes Unterscheidungsmerkmal ausfindig machen. — Die P. cenisia Host., die ich aus Samen des Wiener Gartens zog, ist eine höhere Variet. v. P. alpina, mit reichbth. Aehrchen.

Die folgende Poa caesia trägt meist, wie die vorhergehenden, gezweiete Aeste in der Rispe.

c. Die untern Rispenäste zu 5, nur bei magern Explaren weniger, 2-3. Bth. schwach-5nervig, ausser der Wolle, die sie zuweilen verbindet, mit einer scheidigflaumigen Linie auf dem Rückennerven und beiderseits auf dem Randnerven.

10. P. CAESIA (Sm.) Hechtblaues R. — R. abstehend; Aeste rauh, die untern zu 2 bis 5; Aehrchen ey-lanzettf., 2-5bth.; Bth. schwach-nervig, am Rande und auf dem Rücken flaumig; *Scheiden länger, als die Halmglieder, die Halmknoten deckend, die oberste länger, als ihr B.; Blatthäutchen kurz, abgeschnitten*, oder das oberste eyf.; W. faserig, rasig. ♃. An sonnigen Felsen auf den A. und VorA., (in der Schw. nicht sehr selten; südl. Tyrol; Schlesien am Köpernicksstein im Gesenke.) Juni. Juli. P. glauca Sm., wenn die Aehrchen 2-3bth. sind; P. caesia Sm., wenn sie 4-5bth. sind. P. Gaudini R. und S. Var. mit glattem Halme und

β. aspera, Halm oberwärts bemerklich rauh. P. aspera Gaud. agr. helv. Die lebende Pflanze ist schön hechtblau; Blatthäutchen kurz, abgeschnitten, oder das oberste eyf., immer mehr hervorragend, als bei P. nemoralis. Der obere Knoten des Halmes ist manchmal entblösst, aber der Halm ist nur bis zum dritten Theil mit Scheiden bekleidet. Aus dem Samen der rauhen Pflanze zog ich Explare mit glatten und rauhen Halmen. Gaudin vermengte unter seiner Variet. glauca und caesia der P. nemoralis Varietäten von dieser und der P. caesia, und ich selbst verfiel in der D. fl. in denselben Irrthum.

11. P. NEMORALIS (L.) Hain-R. — *R.* abstehend; *Aeste* rauh, *die untern zu 2 bis 5;* Aehrchen ey-lanzettf., 2-5bth.; Bth. schwach-nervig, am Rande und auf dem Rücken flaumig; *Scheiden kürzer, als die Halmglieder;* Halmknoten entblösst; *die oberste Scheide kürzer, als ihr B.; Blatthäutchen sehr kurz, fast fehlend;* W. rasig und kurze Ausläufer treibend. ♃. In Wäldern, auf Felsen, Mauern. Juni. Juli. Der Halm ist bis über die Mitte hinauf, oft fast bis zur Spitze beblättert. Var. so sehr, dass man verschiedene Arten vor sich zu haben glaubt.

α. *vulgaris*, grasgrün; Halme dünn, schwach, mit der lockern R. überhangend; *Aehrchen 2 bth.* Gaud. Leers h. t. 5. f. 3. Diese Variet. hat zuweilen 1 bth. Aehrchen mit einem köpfchenf., gestielten Ansatze einer zweiten Bthe: P. nemoralis β. D. fl. 1. 617. Eine krankhafte Abänderung ist P. nemoralis vulgaris β. Gaud. mit schwammig ineinander gewirrten rankenartigen Fäden an den Halmknoten.

β. *firmula*, grasgrün; Halme steif; *Blattscheiden glatt*; R. aufrecht oder an der Spitze überhangend; *Aehrchen 3-5 bth.;* diese, in Weidengebüsch wachsende Form hat eine weitschweifige und abstehende R. und meist freie Bthen: P. nemoralis II. firmula Gaud.; auf Mauern und an trocknen O. erscheint die R. zsgezogen und die Bthen hängen mit wolligen Haaren zusammen: P. nemoralis VI. coarctata Gaud. P. coarctata Hall., Sohn, bei Murith. DC. fl. fr. P. dubia Sut. und P. Scheuchzeri Sut. P. caespitosa Poir. P. trivialis Leers h. t. 6. f. 2.

γ. *rigidula*, dunkelgrün, oft fast bläulichgrün; *Halme steif, nebst den BScheiden ein wenig rauh;* R. aufrecht oder an der Spitze überhangend; Aehrchen 3-5 bth.; Bthen dch Wolle verbunden: P. nemoralis δ. D. fl. 1. 617. P. pratensis Leers h. t. 6. f. 4. P. palustris DC. P. polymorpha Wib., nach Explaren v. Autor. P. serotina Schrad., nach einem Explar v. Autor selbst, und nach dem „kurz - abgeschnittenen Blatthäutchen.“ Diese Variet. kommt nicht überall vor.

δ. *glauca*, mehr oder weniger *bläulichgrün;* Halme steif; *R.* wie bei der Variet. β. und γ., *mit zahlreichen Aehrchen* gedrungenbesetzt: P. nemoralis η. glauca und ϑ. caesia D. fl. 1. p. 619. zum Theil. Untersch. sich v. P. caesia dch den bis über die Mitte hinauf beblätterten Halm, die entblössten Halmknoten, weil die Scheiden kürzer, als die Halmglieder sind, und das oberste B., welches so lang, als seine Scheide oder länger ist. Diese Variet. scheint bloss die höhern Berge zu bewohnen. Ich besitze sie lebend im Garten.

ε. *montana*, Halme schlank; *R. mit auseinandergestellten, grossen*, 3-5 bth. *Aehrchen* spärlich-*besetzt*; Rispenäste 1-3 Aehrchen tragend; Aehrchen auf dünnen und langen Stielen. Eine ausgezeichnete, aber dch Zwischenformen in die übrigen übergehende Variet.: P. nemoralis III. montana Gaud.

12. P. FERTILIS (Host. gr. 3. t. 14.) Vielblüthiges R. — *R.* ausgebreitet, abstehend; *Aeste* rauh, *die untern* meist *zu 5;* Aehrchen ey-lanzettf., 2-5 bth.; Bthen schwach-nervig, am Rande nach der Basis und auf dem Rücken mit einer schmalen, flaumigen Linie bezeichnet; Halme nebst den BScheiden glatt; *Blatthäutchen länglich, spitz; W. faserig, rasig.* ♃. Auf feuchten Wiesen, an Ufern. Juni. Juli. P. palustris Roth. P. serotina Gaud. und auch Ehrhart's, nach Meyer in der Chlor. hanov., aber ein unpassender Name, denn die Pfl. blüht nicht später, als die verwandte P. nemoralis und deren Abarten: P. effusa Kit. bei Schult. P. angustifolia L., nach Fries und Wahlenb., aber die in der Fl. suec.

aufgezeichnete Beschreibg Linne's passt nicht. P. angustifolia Rb. ic. 11. f. 1645-1647.

d. Die untern Rispenäste halb-quirlig, zu 5. Die Bthen mit 5 starken, an der getrockneten Pflanze besonders bemerklichen Nerven versehen, kahl oder unterwärts auf dem Rücken mit wolligen Haaren bestreut, aber ohne behaarte Randlinie.

13. P. SUDETICA (Haenke.) Sudeten-R. — R. abstehend; Aeste rauh, die untern zu 5; Aehrchen eyf.-länglich, 3-5bth.; *Bth. erhaben-5nervig, ganz kahl* oder an der Basis spärlich mit zottigen Haaren besetzt; *B. lanzettl.-lineal., an der Spitze plötzlich zugespitzt und kappenf.-zsgezogen,* Scheiden 2schneidig; *Blatthäutchen sehr kurz; unfruchtbare Blätterbüschel 2zeilig, flach-zsgedrückt,* während der Bthezeit grünend und lebend. ♃. In Wäldern der Gebirge und VorA., (dch d. AK. bis Oestr.; Voges.; Schwarzw.; höhere Gebirge an der Mosel, und Wälder um Coblenz; Hessen; Franken; Thüringen; am Harz; im Teutoburger Walde; und zerstreut im nördl. D.) Juni. Juli. Rb. ic. 11. f. 1657. und 1658. P. rubens Mönch. P. quadripedalis Ehrh. P. sylvatica Vill. P. trinervata DC., nicht Ehrh. Die Wurzelköpfe wurzeln am Umfange des Rasens, aber eine wahrhaft kriechende oder Ausläufer treibende Wurzel habe ich v. dieser Art bei den kultiv. Pflanzen unseres Gartens noch nicht gesehen. Var.:

β. remota, die Aeste der R. sehr verlängert, an der Spitze überhangend: P. sudetica *β.* remota Fries nov. fl. suec. In der ersten Ausgabe der Synopsis hatte ich diese Form nicht richtig mit P. hybrida verbunden; sie wächst in Schlesien und Franken (im Gesenke der Sudeten, und in der Brucker Lache bei Erlangen, einem Waldsumpfe; und in Wäldern bei Darmstadt.) P. hybrida Reichenb. 11. f. 1656.

14. P. HYBRIDA (Gaud.) Bastard-R. — R. ausgebreitet; Aeste rauh, hängend, die untern zu 5; Aehrchen eyf.-länglich, 3-5bth.; *Bth. erhaben-5nervig, kahl, an der Basis mit wolligen Haaren spärlich-bestreut; B. von der lanzettl.-lineal. Basis an allmählig verschmälert, sehr spitz;* Blattscheiden 2schneidig; *Blatthäutchen kurz, abgeschnitten; unfruchtb. Blätterbüschel* 2reihig, *flach-zsgedrückt*, während der Bthezeit meist dürre. ♃. In feuchten Wäldern, (im Jura am Fusse hochgelegener Felsen; auf dem Untersberge bei Salzb.; Kitzbichel in Tyrol, auf dem Kalbling und im Dürrthale auf den Gailer A. in Steyerm.; Grimsel in d. Schw.) Juni. Juli. D. fl. 1. 610 in der Anmerkg. Festuca montana Sternb. und Hopp., nach einem ächten, v. Hoppe selbst erhaltenen Explar und nach der Diagnose. — Dch die flach-zsgedrückten unfruchtbaren Blätterbüschel ist diese und die vorhergeh. Art v. allen der Gattung sehr verschieden.

15. P. TRIVIALIS (L.) Gemeines R. — *R.* abstehend; *Aeste* rauh, *die untern zu 5;* Aehrchen eyf., meist 3bth.; *Bth.* erhaben-5nervig, *kahl*, an der Basis schwach-behaart; *Scheiden* etwas zsgedrückt, *rauh; Blatthäutchen* der obern Scheiden *vorgezogen, länglich, spitz;* W. faserig. ♃. Auf nassen Wiesen und an feuchten O. Juni. Juli. P. dubia Leers herb. t. 6. f. 5. P. scabra Ehrh. P. pratensis Pollich.

B. W. mit verlängerten Ausläufern weit und breit umherkriechend.

16. P. PRATENSIS (L.) Wiesen-R. — R. abstehend; Aeste rauh, die untern meist zu 5; Aehrchen eyf., 3-5bth.; *Bthen* auf dem Rücken und am Rande dicht-flaumig, und *nach ihrer Trennung mit einer langen Wolle zshängend*, 5nervig, *Nerven etwas hervortretend;* Halm nebst den Scheiden kahl; die oberste Scheide viel länger, als ihr B.; Blatthäutchen kurz, abgeschnitten; *W. mit verlängerten Ausläufern kriechend.* ♃. Auf Wiesen, Triften, sandigen Brachfeldern. Mai. Juni. P. glabra Ehrh. P. angustifolia Pollich. Leers herb. t. 6. f. 3. Kommt auf fruchtbaren Wiesen mit freudig-grüner Farbe und verlängerten, zwar schmälern, aber nicht borstlich-zsgefalteten WB. vor; an sandigen, etwas feuchten, auch trockneren O. aber entsteht oft die Variet.:

β. *latifolia,* die WB. kürzer und breiter und, wie die ganze Pflanze, v. bläulichgrüner oder hechtblauer Farbe: P. subcaerulea Engl. bot. t. 1004. P. pratensis γ. Sm. P. depressa Presl. P. humilis Ehrh. — An trocknern und unfruchtbaren O. wird daraus:

γ. *angustifolia*, WB. zsgefaltet oder zsgerollt-borstlich: P. pratensis β. angustifolia Sm. P. angustifolia L., nach Sm. Leers herb. t. 6. f. 3. An feuchten und fetten O., welche entblösst worden und noch nicht mit Kräutern bedeckt sind, entsteht:

δ. *anceps,* grösser, Halm zsgedrückt, fast 2schneidig: P. pratensis IV. anceps Gaud. helv.

17. P. CENISIA (All.) Zweizeilig-beblättertes R. — R. abstehend; Bthenstiele glatt oder etwas rauh, die untern gezweiet, selten zu 5; Aehrchen eyf., 3-5bth.; *Bth.* auf dem Rücken und am Rande dicht-flaumig und *nach ihrer Trennung mit einer langen Wolle zshängend,* 5nervig, *die mittlern Nerven schwach;* Halm nebst den Scheiden kahl; die oberste Scheide viel länger, als ihr B.; Blatthäutchen kurz, das obere eyf.; *W. mit verlängerten Ausläufern kriechend.* ♃. Im Kiese der Giesbäche der A., (stw. dch d. AK. und auf dem Brocken.) Juli. Aug. P. cenisia Bertol. Flor. ital. P. stolonifera Bellard. P. distichophylla Gaud. D. fl. 1. 603. Rb. ic. 11. f. 1632. P. flexuosa Wahlenb. Host gr. 4. t. 26. D. fl. 1. 604. Rb. ic. 11. 1633. Var.:

β. *pallescens*, bleich, flatterig von einem schattigen StandO.: P. Halleridis R. und Schult. syst. veget. 1. 350. D. fl. 1. 605. Reichenb. ic. 11. f. 1632. P. pallens Gaud. agr. 1. 201.

18. P. COMPRESSA (L.) Zsgedrücktes R. — R. abstehend, meist einerseitswendig; Bthstiele rauh, die untern meist zu 2, seltner zu 5; Aehrchen eyf.-länglich, 5-9bth.; Bth. auf dem Rücken und am Rande nach der Basis zu fläumlich, frei, oder mit spärlicher Wolle zshängend, schwach-nervig; *Halme 2schneidig-zsgedrückt*, an der Basis liegend; *W. mit verlängerten Ausläufern kriechend.* ♃. Auf Triften, an trocknen, kultiv. und unkultiv. O., Sandfeldern. Juni. Juli. — P. compressa Wib. ist eine Abänderung mit freien Bthen; P. muralis Wib. eine, deren Bthen mit Wolle zshängen. Var. ferner:

β. Langeana, Halm 2 Fuss hoch; R. locker, reichlich mit Aehrchen besetzt: P. Langeana Reichenb. ic. 11. f. 1647. P. compressa *β*. effusa Tausch. pl. sel.

50. GLYCÉRIA (R. Brown, mit hinzugefügten Arten.) Süssgras. — Bth. stumpf, auf dem Rücken halbwalzlich, einwärts etwas bauchig; sonst Alles, wie bei Poa. Glyceria und Catabrosa N. v. E. gen. 14. 11.

I. Rotte. Aechte. Aehrchen 4-11 blüthig.

1. G. spectabilis (M. und Koch.) Ansehnliches S. — *R. gleich, weitschweifig, sehr ästig;* Aehrchen 5-9 bth.; *Bth.* stumpf, *7nervig, Nerven stark,* hervortretend; W. kriechend. ♃. In stehenden Wassern und an Ufern. Juli. Aug. Glyceria aquatica Wahlb. Poa aquatica L. Leers herborn. t. 5. f. 5. P. altissima Mönch. Molinia maxima Hartm. scand. Hydrochloa aquatica Hartm. gr. suec.

2. G. plicata (Fries novit. mant. 3. S. 176.) Gefaltetes S. — *R. quirlig, fast gleich, die unteren Aeste meist zu 5; Aehrchen 7-11 blüthig; Bth. oval-längl.*, sehr stumpf, schwach-3kerbig, *7-nervig, Nerven stark, hervortretend;* die jungen B. mehrfach gefaltet. ♃. In ruhigen und stehenden Wassern hie und da, mit der folgenden verwechselt. Juni. Juli

3. G. fluitans (R. Brown.) Fluthendes S. — *R. einerseitswendig;* Aeste während der Bthezeit rechtwinkelig-abstehend; die unteren meist zu zweien; *Aehrchen* 7-11 bth., *an den Ast angedrückt; Bth. lanzettl.-längl.*, spitzlich, oft schwach-3kerbig, *7nervig, Nerven stark,* hervortretend; die jungen B. einfach-zsgefaltet. W. kriechend. ♃. In stehenden Wassern, Bächen, Gräben. Juni. Juli. Festuca fluitans L. Schreb. gr. t. 3. Poa fluitans Scop. Hydrochloa fluitans Hartm.

4. G. distans (Wahlenb.) Abstehendes S. — R. gleich, ausgesperrt; *die fruchttragenden Aeste herabgeschlagen*, die unteren zu 5; Aehrchen 4-6 bth.; *Bth. eyf.-länglich, abgestutzt-stumpf, schwach-5nervig;* W. faserig. ♃. An feuchten O., Gräben, besonders auf Salzboden, (stw. dch d. Geb.) Mai. Juni. Poa distans L. P. salina Pollich. P. retroflexa Curt. lond. 6. t. 1. P. arenaria var. *α*. Trin. Festuca distans Kunth. enum. Molinia distans Hartm. scand. fl. — Die Glyceria capillaris Wahlb. gothob., nach Hartm. scand. fl. ist eine Variet. der Glyceria distans, mit haarfeinen, flatterigen Aesten und spitzigeren Aehrchen.

5. G. festucaeformis (Heynhold bei Rb.) Schwingelähnliches S. — R. gleich, abstehend; *die* unteren *Aeste* meist zu 5, die *fruchttragenden an die Spindel angedrückt oder aufrecht-abstehend;* Aehrchen 5-9 blüthig; *Bth. lineal.-längl.*, stumpf, oft 3-kerbig, *schwach-5nervig; die unfruchtbaren, Ausläufer treibenden, niedergestreckten Stengel fehlend; W. faserig.* ♃. An sumpfigen und sandigen O. am Adriat. Meere. Juni. Juli. Glyceria capillaris D. fl. 1. 869., mit Ausschl. d. Syn. Wahlb. Poa festucae-

formis Host. gr. 3. 12. t. 17., sehr schlecht beschrieben. P. arenaria var. β. Trin. Festuca Hostii Kunth. F. palustris Seenus nach Schrad. — Von der vorigen ist sie verschieden dch die ährenf.-zsgezogenen, oder aufrecht-abstehenden, nie herabgebogenen fruchttragenden Aeste, und dch längere Bthen; von der folgenden G. maritima dch das Fehlen der verlängerten, niedergestreckten, unfruchtbaren Aeste, sowie der Wurzelausläufer. Die Halme sind nicht ästig an der Basis, wie bei der folgenden. D.

6. G. MARITIMA (M. und Koch.) Meerstrand's S. — R. gleich, abstehend; *die unteren Aeste meist zu 2*, die fruchttragenden Aeste zsgezogen; Aehrchen 4-6bth.; *Bth.* lineal.-länglich, stumpf, oder schwach-5kerbig, *schwach-5nervig; die nicht blühenden St. verlängert, ausläuferf., niedergestreckt; W. kriechend.* ♃. Am sandigen Meeresstrande, und an den an das Meer stossenden Flussufern, (v. Ostfriesland bis Mecklenburg.) Juni. Juli. Poa maritima Huds. Poa arenaria var. γ. Trin. Hydrochloa maritima Hartm. gr. suec. Molinia maritima Hartm. scand. Festuca thalassica Kunth. gr. — Diese und die vorige sind anzupflanzen und im Garten noch ferner zu beobachten. D.

II. Rotte. CATABROSAE. Aehrchen 2blüthig, sehr selten mehrblüthig.

7. G. AQUATICA (Presl.) Wasser-S. — R. gleich, ausgebreitet; Aehrchen lineal., 2bth.; *Bth.* länglich, stumpf, *3nervig; Nerven hervortretend;* W. mit Ausläufern kriechend. ♃. In stehenden Wassern, Gräben, Quellen, an sandigen, befeuchteten O., (stw. dch d. Geb., aber nicht überall.) Juni. Juli. G. airoides Rb. Aira aquatica L. Molinia aquatica Wib. Poa airoides Koel. Hydrochloa airoides Hartm. Catabrosa aquatica Beauv. Colpodium aquaticum Trin. Var. sehr selten mit 3-5 blüthigen Aehrchen. Diese Varietät besteht aus wuchernden Expl., wie ich sie vor vielen Jahren in der Rheinfläche fand, und die sich zur gewöhnlichen Art gerade so verhielten wie die Poa nemoralis firmula zu Poa nemoralis vulgaris und zu Poa nemoralis uniflora; ich konnte aber seit jener Zeit diese Varietät nicht wieder finden und führe sie daher auch nur als eine ganz seltene an.

51. MOLÍNIA (Schrank.) Molinie. — Bth. aus einwärts-bauchiger Basis kegelf., auf dem Rücken halbwalzlich; sonst Alles, wie bei Poa.

I. Rotte. ECHTE MOLINIEN Aehrchen wehrlos.

1. M. CAERULEA (Mönch.) Blaue M. — R. etwas zsgezogen; Aehrchen aufrecht, wehrlos, meist 3bth.; Bth. 3nervig; *Halm fast nackt.* ♃. In Wäldern und auf feuchten Waldwiesen; eine kleinere Variet. auf morastigen und unfruchtbaren Triften. Aug. Sept. M. variabilis Wib. Aira caerulea L. sp. Leers herborn. t. 4. f. 5. Melica caerulea L. mant. Enodium caer. Gaud. Festuca caer. DC. Hydrochloa caer. Hartm. Eine grössere, in einem fetten Waldboden vorkommende Variet. ist M. altissima Link., M. arundinacea

Schrank., M. littoralis Host., nach Kunth., aber die angegebene weit kriechende W., welche Host. dieser Pfl. zuschreibt, habe ich nicht finden können.

II. Rotte. DIPLACHNE Beauv. agr. 80. Link. hort. I. 154. Untere Spelze aus ungeth. oder kurz-2sp. Spitze begrannt; Granne gerade, kurz.

2. M. SEROTINA (M. und Koch.) Späte M. — R. abstehend; Aehrchen 2-5bth., kurz-begrannt; Bth. 5nervig; *Halm fast bis an die Spitze mit BScheiden bedeckt.* ♃. Auf steinigen Hügeln, an Wegen, (Istrien, Littor., südl. Tyrol, C. Wallis, Waadt, Tessin.) Aug. Sept. Festuca serotina L. spec. Agrostis serotina L. mant. Melica nodosa Pill. und Mitterbach. Bromus strictus Scop. Diplachne serotina Link.

52. DÁCTYLIS (L.) Knäulgras. — Bth. gekielt-zsgedrückt, wie bei Poa, aber ungleichseitig, an der Spitze nach der innern Seite gebogen, aus ungeth. oder ausgerandeter Spitze kurz-begrannt. — Pflanzen v. Habitus eines Cynosurus, und den Merkmalen der Koeleria. Von letzterer untersch. sich die Gattung blos dch den Habitus, dch die etwas mehr gedunsenen Aehrchen und die an der Spitze ein wenig einwärts-gebogenen Bthen; v. Poa dch die kurz-begrannten Bthen; v. Festuca dch die gekielt-zsgedrückten, und auf dem Rücken nicht stielrunden Bthen.

1. D. GLOMERATA (L.) Gemeines K. — *Untere Spelze 5nervig;* W. rasig; Ausläufer fehlend. ♃. Auf Wiesen und in Wäldern. Juni. Juli. Leers herborn. t. 3. f. 3. St. h. 6. Festuca glomerata All. Bromus glomeratus Scop. Aeste unterwärts nackt. Var. mit bläulichgrünen Bthen: D. glaucescens Willd. D. altaica Bess. bei Schult. Var. ferner:

β. hispanica, R. in eine lappige Aehre zsgezogen; Aeste v. der Basis an mit Aehrchen besetzt: D. hispanica Roth. Festuca phalaroides Lam. ill. n. 1036., nach DC.

2. D. LITTORALIS (Willd.) Strand-K. — *Untere Spelze 9-11nervig;* Ausläufer verlängert, gestreckt. ♃. Am Ufer des Adriat. Meeres, (Triest, Fiume.) Juni. Juli. D. maritima Schrad. germ. 1. t. 6. f. 1. D. distichophylla Brign. Poa littoralis Gouan. D. fl. 1. 594. P. pungens MBieb. Calotheca littoralis Spreng. syst. veget. D.

53. CYNOSÚRUS (L.) Kammgras. — Jedes Aehrchen an der Basis mit einem, aus zahlreichen, 2reihigen, wechselst. Bälgen und Bälglein zsgesetzten DeckB. gestützt; sonst Alles, wie bei Festuca. N. v. E. gen. 14. 5.

1. C. CRISTATUS (L.) Gemeines K. — R. ährig, gedrungen, lineal., gerade; *Bälge der DeckB. in eine Stachelspitze verschmälert.* ♃. Auf Wiesen. Juni. Juli. St. h. 4. Phleum cristatum Scop.

2. C. ECHINATUS (L.) Weichstacheliges K. — R. ährig-zsgezogen, eyf.; *Bälge der DeckB. sehr lang-begrannt.* ☉. An kultiv. O., Wegen, Wiesen, (Istrien; bei Steyer in Oestr.; Stattenberg

und Cilli in Steyerm.; im obern Wallis; am Gardasee in Tyrol; Fiume.) Mai. Juni. Host. gr. t. 95.

54. FESTÚCA (L.) Schwingel. — Bth. lanzettl. oder lanzettl.-pfriemlich, auf dem Rücken stielrund, mit einem hervortretenden Nerven und ohne einen solchen. Sonst Alles, wie bei Poa. Obere Spelze sehr fein-gewimpert, wodurch sich die Gattung v. Brachypodium untersch. — Festuca, Schedonorus und Vulpia. N. v. E. gen. h. 14. n. 13. 14. 15.

I. Rotte. NARDURUS Comp. fl. germ. ed. 2. p. 193. Aehrchen in einer einfachen Tr. sehr kurz-gestielt; Bthstielchen dick, aber v. gleicher Breite. W. klein, jährig. Unfruchtbare Blätterbüschel fehlend. — Diese Rotte untersch. sich v. Triticum dch die traubigen, nämlich auf Stielchen sitzenden Aehrchen, v. Brachypodium dch die sehr fein-gewimperte obere Spelze.

1. F. TENUIFLÓRA (Schrad.) Zartblüthiger S. — *Tr. einfach; Aehrchen sehr kurz-gestielt, 2zeilig-1seitig;* Klappen lanzettl., verschmälert-spitz, untere um die Hälfte schmäler, 1nervig; *Bth. lanzettl.-lineal., sehr spitz*, in eine kürzere Stachelspitze oder verlängerte Granne verschmälert. ⊙. An unkultiv., sonnigen O., (Istrien und im Wallis.) Juni. Juli. Var. mit kahlen und flaumigen Bth. und

α. mutica, Bth. alle nur kurz-stachelspitzig: Triticum unilaterale L. DC.

β. biuncialis, Bth. der untern Aehrchen der Traube stachelspitzig, die der obern lang-begrannt: T. biunciale All., nach Bertoloni.

γ. aristata, Bth. mit einer Granne v. der Länge der Bthe selbst: T. Nardus DC. T. tenellum *α.* Lam. Host. gr. 2. t. 26. Brachypodium tenellum und tenuiflorum R. u. S. B. psilanthum Link.

2. F. LACHENALII (Spenn.) Lachenal's S. — *Tr. einfach; Aehrchen sehr kurz-gestielt*, wechselst.; Klappen länglich-lanzettl., stumpflich, die untere ein wenig kürzer, beide 3nervig; *Bth. länglich-lanzettl., stumpflich*, wehrlos oder begrannt. ⊙. An sandigen O. und auf Aeckern, (in Menge auf den trocknen Sandplätzen der Granitischen Vogesen und auf dem Kiese der Bäche daselbst; im Oberbadischen bei Freiburg, zwischen Weil und Basel; C. Tessin.) Juni. Juli. F. Poa Kunth. Triticum Lachenalii Gmel. T. tenellum L., nach Bertol. T. Poa DC. T. Halleri Vivian. ann. 2. t. 5. Brachypodium Poa und Halleri R. und S. Var.:

β. ramosa, Aehre unten ästig: Triticum Festuca DC. fl. fr. T. Poa *β.* Dub. bot. gall. Var. ferner:

γ. aristata, Bth. begrannt: Triticum tenuiculum Lois. not. T. festucoides Bertol. fl. ital. T. hispanicum Vivian. ann. bot. 1. t. 3. f. 2. Festuca tenuicula Kunth. en.

II. Rotte. SCLEROCHLOA. R. steif. Bthstielchen kurz, dick, aber v. gleicher Breite. W. klein, jährig.

3. F. RIGIDA (Kunth.) Starrer S. — *R.* 2zeilig-1seitig, gedrängt, *starr; Aeste nebst den Aestchen 3kantig; Aehrchen*

länglich, 6-12bth., *aufrecht, ein wenig abstehend*, genähert, *die seitenst.* der Aeste *sehr kurz-gestielt;* Bth. lineal., stumpf, seicht-ausgerandet und sehr kurz-stachelspitzig; W. faserig. ⊙. An grasigen, trocknen O., in Weinbergen, an Wegen, (östr. Littor. bei Fiume, Triest; Südtyrol; in der Gegend des Genfersees und im C. Tessin; bei Aachen, Lehrer Kaltenbach.) Juni. Juli. St. h. 86. Poa rigida L. Glyceria rigida Sm. Megastachya rig. Beauv. Sclerochloa rig. Link. Rb. ic. 11. f. 1518.

4. F. DIVARICATA (Desf. atl. 1. t. 22.) Ausgesperrter S. — *R. steif; Aeste 3kantig; Aehrchen* lineal., 6-12bth., während der Bthezeit *ausgesperrt-abstehend*, *die seitenst.* der Aeste *sehr kurz-gestielt;* Bth. lineal.-lanzettl., stumpf, kurz-ausgerandet und sehr kurz-stachelspitzig; W. faserig. ⊙. An dürren, steinigen O., (Fiume.) Apr. Mai. Sclerochloa articulata Link. Schedonorus divaricatus R. und S. Dactylis memphitica Spreng. Roth. J.

III. Rotte. VULPIA Gmel. Mygalurus Link. Rispenästchen ziemlich dick oder auch nach der Spitze bemerklich-verdickt und fast keulig. Bth. lanzettl.-pfriemlich, lang-begrannt, bei mehrern 1männig. W. klein, faserig; unfruchtb. Büschel der B. fehlend.

5. F. UNIGLUMIS (Soland. bei Ait.) Einbalgiger S. — R. einerseitswendig, zsgezogen, fast ährig; *obere Klappe begrannt, untere sehr klein oder fehlend; Bth.* lanzettl., pfriemlich-verschmälert, lang-begrannt, *kürzer*, *als die Granne*, kahl, an der Spitze ein wenig rauh; W. faserig. ⊙. An unfruchtbaren, trocknen O., (bei Triest.) Mai. F. uniglumis Soyer-Willemet. Mygalurus uniglumis Link. en. Vulpia membranacea Link. hort. V. uniglumis Rb. D.

Willemet trennt v. Festuca uniglumis die F. bromoides L. dch eine lockere R. und dch eine, eine Linie lange untere Klappe, welche bei F. uniglumis fast nicht vorhanden ist; aber dieses Merkmal ist nicht ganz sicher, denn meine Explare der F. uniglumis haben bald eine beinahe fehlende, bald eine längere und bis 1 Linie lange untere Klappe; auch der Umstand, dass die R. unten in die oberste Scheide eingeschlossen ist, oder mit dem nackten Halm weniger oder mehr hervortritt, giebt bei dieser Art, sowie bei den beiden folgenden keinen sicheren Haltpunkt ab.

6. F. CILIATA (der Autoren F. MYURUS L. spec. 109., nach Willemet und den Worten Linne's unter F. bromoides „von F. myurus verschieden dch die nicht wimperigen Bälge.") Mäuseschwanzartiger S. — R. einerseitswendig, zsgezogen, fast ährig; obere Klappe spitz, *untere sehr kurz oder fehlend; Bth.* lanzettl., pfriemlich-verschmälert, lang-begrannt, *kürzer*, *als die Granne, zottig und dicht-bewimpert;* Blatthäutchen 2öhrig; W. faserig. ⊙. An unkultiv. O., Zäunen der wärmern Gegenden, (Istrien und bei Fiume; bei Genf.) Mai. Juni. F. myuros Soyer-Willemet. F. ciliata Danth. bei DC. Vulpia ciliata Link. J.

7. F. MYURUS (der Autoren F. PSEUDO-MYUROS Soyer-Willemet.) Trug-Mäuseschwanz-S. — *R.* einerseitswendig, *zsgezogen, fast ährig, bogig-überhangend*, *die untersten Aeste viel kürzer*,

als die R.; obere Klappe spitz, untere 2- oder mehrmal kürzer; *Bth.* lanzettl., pfriemlich-verschmälert, lang-begrannt, *kürzer, als die Granne,* rauh; Blatthäutchen 2öhrig; W. faserig. ⊙. An unkultiv. O., auf Hügeln, Sandfeldern. Mai. Juni. D. fl. I. 637. F. myuros Ehrh. und aller Autor. Vulpia myuros Gmel. V. Pseudomyuros Rb. Mygalurus caudatus Link. Der Halm tritt nicht selten aus der Scheide hervor.

8. F. BROMOIDES (der meisten Autoren F. SCIUROIDES Roth.) Trespenartiger S. — *R. einerseitswendig, während des Blühens steif, aufrecht, abstehend, die untersten Aeste fast so lang, als die halbe R.;* obere Klappe spitz, untere 2- oder mehrmal kürzer; *Bth.* lanzettl., pfriemlich-verschmälert, lang-begrannt, *kürzer, als die Granne,* rauh; *Halm oberwärts lang-nackt;* Blatthäutchen 2-öhrig; W. faserig. ⊙. An unkultiv. O., auf trocknen Triften. Mai. Juni. F. bromoides D. fl. 1. 636., und der meisten Autoren und nach Bertoloni, auch Linne's. Bromus dertonensis All., nach Bertol. B. ambiguus Cyrill. Vulpia bromoides Link. V. sciuroides Rb. — Die untere Klappe ist bei dieser, wie bei der vorhergeh. Art, bald länger, bald kürzer, aber bei dieser ist die R. kurz, steif-aufrecht, während des Blühens abstehend, und die untersten Aeste sind fast so lang, wie die Hälfte der R. Mehrere Jahre hindurch ziehe ich beide im Garten und sie bleiben sich unveränderlich gleich, so dass man sie schon von Weitem ihrem Aeusseren nach für ganz verschieden erkennen muss.

IV. Rotte. FESTUCAE GENUINAE. *Echte Schwingel.* Bthstielchen der R. fädlich, unter den Bthen nur mässig dicker. Bth. lanzettl., spitz oder zugespitzt, wehrlos oder begrannt. B. alle zsgefaltet-fädlich oder die halmst. flach. Blatthäutchen 2öhrig, nämlich sehr kurz und beiderseits in ein rundliches Oehrchen vorgezogen. W. ausdauernd, faserig oder Ausläufer treibend; unfruchtb. Büschel der B. immer vorhanden.

9. F. HALLERI (All.) Haller's S. — R. zsgezogen, während der Bthezeit aufrecht, etwas abstehend; Aehrchen 4-5bth., die obern einzeln fast sitzend, die untern länger-gestielt, einzeln, oder 2 oder 3 auf einem Aste wechselst.; Bth. lanzettl., begrannt, Granne halb so lang, als die Bthe; untere *Spelze* 5nervig, *lanzettl.-verschmälert, an der Spitze 2sp.; B. alle zsgefaltet-borstlich; Blatthäutchen 2öhrig;* W. faserig. ♃. Auf den höchsten A., (stw. dch die AK.) Juli. Aug. F. alpina St. h. 86., und hierher gehört wahrscheinlich auch F. alpina Sut. fl. helv. Untersch. sich v. F. ovina dch die deutlich-nervigen Bth. und die fast v. der Basis an verschmälerte obere Spelze. F. Halleri, die französische Pflanze und die Schweizer Pflanze desselben Namens sind nicht verschieden, was ich dch die v. den Autoren selbst, v. DC. und Gaud. erhaltenen Explare beweisen kann.

10. F. OVINA (L.) Schaafs-S. — R. während der Bthezeit abstehend; Aehrchen 4-8bth.; Bth. lanzettl., wehrlos oder begrannt, Granne kurz oder auch länger und halb so lang, als die Bthe; untere *Spelze* schwach-5nervig, *obere länglich-lanzettl., an der Spitze 2zähnig; B. alle zsgefaltet-borstlich; Blatthäutchen 2-öhrig;* W. faserig. ♃. Auf schlechteren Wiesen, Triften, an unkult.

O. überall, in die höchsten A. hinaufsteigend. Mai. Juni. F. duriuscula Bertol. — Kommt in vielen Formen vor, von welchen ich aber, da ich bei meinen während langer Zeit fortgesetzten Beobachtungen unzählige Uebergänge gefunden habe, jetzt specifische Unterschiede zu geben nicht im Stande bin. Die hauptsächlichsten dieser Variet. sind:

α. vulgaris, B. grasgrün oder nur ein wenig bläulichgrün, sehr dünn, ein wenig rauh oder wirklich rauh; Aehrchen kleiner, kurzbegrannt: F. ovina D. fl. I. 641. Kommt vor 1) etwas selten, mit wehrlosen Aehrchen: F. tenuifolia Sibth. Schrad. 2) mit sehr dünnen, verlängerten B. (in schattigen Hainen): F. capillata Lam. Poa capillata Merat. P. setacea Koel. 3) mit wehrlosen, 6bth. Aehrchen: Festuca paludosa Gaud.

β. alpina, ebenso, aber niedriger; B. glatt; R. spärlicher mit Aehrchen besetzt; Aehrchen grösser; Grannen länger, manchmal so lang, als die Bthe: F. alpina Gaud. agr. D. fl. I. 644. Wächst auf den A. und VorA. Diese Form ist, wenn die Aehrchen violett gefärbt erscheinen, nach Shuttleworth die F. Gaudini Kunth. enum. mit Ausschluss der Synonyme.

γ. violacea, ebenso, aber die Bthe glänzend, violett, gelb und grün zierlich-gescheckt: F. violacea Gaud. agr. D. fl. I. 646. Kommt auf den A. und VorA. vor.

δ. valesiaca, höher; Aehrchen grösser; B. verlängert, sehr dünn hechtblau, sehr rauh: F. valesiaca Schleich., nach einem Explare v. Autor. D. fl. I. 651. Gaud. Kommt unter den gewöhnlichen Formen hie und da vor.

ε. duriuscula, höher; Aehrchen grösser; B. grasgrün oder bläulichgrün, dünner oder auch ziemlich dick, steif oder zurückgekrümmt: F. duriuscula L. sp., nicht syst. nat. Pollich pal. D. fl. I. 646. P. ovina Schrad. F. duriuscula Host. gr. 2. t. 83. und F. stricta Host. gr. 2. 86. Kommt vor: die Scheiden und die untern B. zottig; die Aehrchen mehr oder weniger flaumig, hieher: F. hirsuta Host. gr. 2. 61. Auf felsigen Gebirgen ist sie niedriger, die B. sind kurz und zurückgekrümmt: F. curvula Gaud. agrost. F. duriuscula β. curvula Gaud. fl. helv.; oder bekommt längere und dickere B.: F. dura Host. gr. 2. t. 87. — Die Variet. ε. ist überall gemein.

ζ. glauca, ebenso; B. bläulichgrün: F. glauca Schrad. germ. D. fl. I. 649. F. pallens Host. gr. t. 88. St. h. 26. Kommt, besonders an sandigen O. am Meeresstrande, hechtblau vor: F. glauca Lam.; sodann auf den A. mit dickeren, geglätteten B.: F. duriuscula γ. laevigata Gaud. F. laevigata Clairv. und daselbst mit sehr steifen, langen, sehr dicken B.: F. pungens R. und S.

η. amethystina, B. gras- oder bläulichgrün, steif, abstehend; Aehrchen wehrlos oder kurz-stachelspitzig: F. amethystina Host. gr. 2. t. 89. D. fl. I. 653. Die Aehrchen kleiner, als bei der vorhergeh. Wächst in Oestr.

ϑ. vaginata, B. dünn, weich, verlängert, gras- oder bläulichgrün; Aehrchen länger, 8bth., wehrlos: F. vaginata Willd., nach

Explaren aus dem Berliner Garten. D. fl. I. 652. Eine während der Bthezeit weit ausgesperrte R. beobachtete ich zuweilen auch bei andern Abänderungen. Diese wächst in Oberschwaben und Oberbayern und zwar in Menge im Isarkiese bei München.

ι. pannonica, B. ein wenig dicker, bläulichgrün; Aehrchen lang, 8-10bth., begrannt: F. pannonica Host. gr. 4. t. 62. D. fl. I. 652. Diese untersch. sich v. F. glauca blos dch die Zahl der Bth. in den Aehrchen.

Eine Varietas vivipara, eine lebendiggebärende, kommt besonders auf höhern Gebirgen und den A. vor.

11. F. HETEROPHYLLA (Lam.) Verschiedenblättriger S. — R. während der Bthezeit abstehend; Aehrchen 4-5bth.; Bth. begrannt, lanzettl., Granne kurz oder auch länger und fast so lang, als die Bth.; *WB. zsgefaltet-borstlich, die halmst. B. flach; Blatthäutchen 2öhrig; W. faserig.* ♃. In Wäldern der Gebirge, VorA. und A.; kommt auf niedrigern Gebirgen seltner vor. Mai. Juni, in den Alpen später. F. heterophylla Hänk. bei Jacq. coll. D. fl. I. 655. F. duriuscula L. syst., nicht spec. F. duriuscula Schrad. var. *α*. F. nemorum Leyss. Im Schatten der Wälder sind die WB. sehr dünn und verlängert, und die R. hängt mit ihren grasgrünen Aehrchen über; in Waldschlägen, welche der Sonne ausgesetzt sind, werden die B. steif und die R. richtet sich auf; auf den A. erscheinen die Aehrchen violett und gelb gescheckt; diese letzte ist F. nigrescens Lam. F. nigricans Schleich. Die Festuca heterophylla und nigrescens habe ich aus Samen gezogen und im Garten beobachtet.

12. F. RUBRA (L.) Rother S. — R. während der Bthezeit abstehend; Aehrchen meist 5bth.; Bth. lanzettl., begrannt, Granne kürzer oder auch länger; *die wurzelst. B. zsgefaltet-borstlich, die astst. flach; Blatthäutchen 2öhrig; W. Ausläufer treibend* und lockere Rasen bildend. ♃. Auf Wiesen, Triften, Sandfeldern, an Waldrändern. Mai. Juni. An sandigen O. kriecht sie weit umher und treibt in Zwischenräumen einzelne Halme. Var. mit oberwärts ein wenig zottigen Aehrchen und:

β. villosa, mit solchen, welche ganz mit kurzen Zotten bestreut sind: F. dumetorum L. F. barbata Schrank.

γ. arenaria, eine bemerkenswerthe Variet. mit grössern und wollig-zottigen Aehrchen: F. rubra *γ*. lanuginosa K. Syn. ed. 1. F. cinerea DC. F. arenaria Osbeck. bei Retz. F. rubra *β*. arenaria Fries. F. baltica Hohmann in Brief. F. dumetorum Rafn.

V, Rotte. SCHEDONORI. Bthstiele der R., Aehrchen und Bthen wie bei der vorhergeh. Rotte; aber das Blatthäutchen ist abgeschnitten oder auch vorgezogen und länglich, jedoch nicht 2öhrig. Die B. öfters flach, auch die wurzelst., bei andern auch fädlich. — Blos bei F. loliacea sind die Aehrchen in eine Tr. geordnet und sitzen auf kurzen und dicken Bthstielchen; die übrigen Arten sind rispig und ihre Aehrchen sind mit längern und dünnern Bthstielchen versehen.

13. F. VARIA (Hänk. bei Jacq.) Bunter S. — R. zsgezogen, während der Bthezeit abstehend; Aeste einzeln oder gezweiet;

Aehrchen 5-8bth., kurz-begrannt oder wehrlos; *untere Spelze schwach-5nervig, lanzettl., von der Mitte an allmählig schmäler; Fruchtkn. an der Spitze behaart; B. alle zsgefaltet, fädlich, fast stielrund; Blatthäutchen länglich;* W. faserig, ohne Ausläufer. ♃. Auf felsigen Triften der A. und VorA., (stw. dch d. AK. und in den Sudeten.) Juli. Aug. F. varia Gaud. helv. F. acuminata Gaud. agrost. DC. fl. fr. B. grasgrün oder auch lauchgrün. Aehrchen grün, weiss und purpurn zierlich-gescheckt; Blatthäutchen bald stumpf, bald spitz. Bei der Variet.

β. flavescens, sind die Aehrchen blass und weit weniger bunt: F. flavescens Bellard., wenn, nach Bertol., die B. dünn und schlapp sind; die B. nämlich var. bei dieser Art sowohl in ihrer Dicke, als Steifheit und mit grasgrüner oder bläulichgrüner Farbe, so wie die der F. ovina. Die F. xanthina R. und S. und die F. alpina Host. gr. 4. t. 63., letztere aus Samen des Wiener Gartens gezogen, gehören zu den Modificationen dieser Art. Die Variet.

γ. crassifolia, hat dicke und steife B.: F. Eskia Ramond. bei DC.; von Müller in Krain gesammelt. Die Achse der Aehrchen var. mehr oder weniger rauh oder kurz-behaart, wie bei der Art überhaupt.

Ich habe den Namen Festuca varia vorangesetzt, obgleich Hänke unter F. varia sowohl diese, als die F. pumila begriffen zu haben scheint; der Name F. flavescens passt auf eine, oft ausgezeichnet-bunte Pflanze nicht.

14. F. PUMILA (Vill.) Niedriger S. — R. aufrecht, zsgezogen, während der Bthezeit etwas abstehend; Aeste einzeln oder gezweiet; Aehrchen 3-4bth., begrannt; *untere Spelze schwach-5nervig, länglich-lanzettl., über der Mitte plötzlich zugespitzt; Fruchtkn. an der Spitze behaart; B. alle zsgefaltet-fädlich, fast stielrund; Blatthäutchen länglich;* W. faserig. ♃. Auf felsigen Triften der A., (dch d. g. AK.) Juli. Aug.

15. F. PILOSA (Haller, Sohn.) Behaarter S. — R. abstehend; Aeste halbquirlig, die untern meist zu 5; Aehrchen meist 3bth., begrannt oder wehrlos; *Achse unter den Bthen mit einem Büschel von Haaren gebärtet; Fruchtkn. kahl,* die halmst. B. zsgefaltet oder flach, die wurzelst. fast stielrund; Blatthäutchen länglich-lanzettl.; W. faserig. ♃. Auf den höchsten Jochen der A., (Schw., Tyr., Kärnth., Steyerm.) Juli. Aug. F. rhaetica Sut., mit Ausschl. der Syn. aus Scheuchzer und Haller. St. h. 86. F. poaeformis Host. gr. 2. t. 81. Poa violacea Bellard. act. taur. 5. t. 5.

16. F. LAXA (Host. gr. 2. t. 80.) Schlaffer S. — *R. abstehend, schlapp-überhangend; Aeste haarfein, ein wenig rauh, v. der Basis an lang-entblösst,* einzeln oder gezweiet; Aehrchen meist 5bth., wehrlos oder begrannt; Achse fläumlich; untere Spelze schwach-5nervig, nicht punktirt; *Fruchtkn. an der Spitze behaart; B. schmal-lineal., oberseits sammtig,* die untersten zsgefaltet; *Blatthäutchen kurz, abgeschnitten,* fast 2lappig. ♃. Auf den Krainer A., (auf dem Loibl.) Juni. Juli. D.

17. F. SPECTABILIS (Jan. elench.) Ansehnlicher S. — R. weitschweifig, überhangend, die untern Aeste gezweiet oder gedreiet, unterwärts nackt; Aestchen rauh; Aehrchen meist 5bth., wehrlos; Achse sehr kurz-fläumlich; *untere Spelze sehr fein-punktirt, deutlich-5nervig; Fruchtkn. an der Spitze behaart;* Blätterbüschel unterwärts mit blattlosen, allmählich in B. übergehenden Schuppen bedeckt; *B. verlängert-lineal., flach, gleichfarbig, oberseits rauh;* Blatthäutchen vorgezogen, länglich; W. faserig. ♃. An steinigen u. kiesigen O. u. auf der Südseite der A., (in Tyrol und Krain.) Juni. Juli. F. spadicea β. nemorosa Pollin. D.

18. F. SPADICEA (L. syst.) Brauner S. — R. zsgezogen, während der Bthezeit etwas abstehend; Aeste einzeln oder gezweiet und nebst den Aestchen kahl; Aehrchen meist 5bth., wehrlos oder kurz-stachelspitzig; Achse ein wenig rauh; *untere Spelze sehr fein-punktirt, 5nervig, 3 Nerven hervortretend; Fruchtkn. an der Spitze behaart; B. schmal-lineal., ganz kahl, flach,* die Scheiden der unfruchtbaren, zuletzt zsgerollten Blätterbüschel knorpelig-verdickt, Blatthäutchen eyf., W. faserig, rasig. ♃. Auf Triften der höchsten A., (auf der südl. AKette der Schw., in Tyrol, Salzb., Kärnth., Krain.) Juli. Aug. St. h. 86. Poa Gerardi All. Anthoxanthum paniculatum L. sp. Die Scheiden der unfruchtbaren B.-Büschel stellen scheinbar eine verlängert-kegelf. Zwiebel dar.

19. F. SYLVATICA (Vill.) Wald-S. — R. aufrecht, ausgebreitet, sehr ästig; Aeste rauh, die untern zu 2, 3 oder 4; Aehrchen meist 5bth.; Achse ein wenig rauh; obere Spelze verschmälert, sehr spitz, wehrlos, feinpunktirt-rauh, fast 5nervig, 3 Nerven stärker hervortretend; *Fruchtkn. an der Spitze behaart;* Blätterbüschel unterwärts mit blattlosen, allmählich in B. übergehenden Schuppen bedeckt; *B. lanzettl.-lineal., oberseits bläulichgrün, unterseits freudig-grün,* am Rande rauh; Blatthäutchen länglich, stumpf; *W. faserig.* ♃. In schattigen Wäldern, (stw. dch d. Geb.) Juni. Juli. D. fl. 1. 669., mit Ausschl. des Syn. v. Wibel. F. calamaria Sm., F. decidua Sm. und F. calamaria β. Hook. (Explare mit schmälern B. u. 2-3bth. Aehrchen.) F. calamaria Host. gr. 4. t. 60. Poa trinervata Schrad. Fl. d. t. 1545. P. sylvatica Pollich. Bromus triflorus Ehrh. Auf feuchtem Boden der höhern Gebirge werden die B. breiter; diese ist nach den Explaren, welche Hoppe an dem Fürstenbrunnen auf dem Untersberge bei Salzburg gesammelt hat, die Festuca latifolia Host. und F. sylvatica Sternb. Aber diese Abänderung ist kaum als eine Variet. aufzustellen, denn ein lebendes, schmalblättriges Exemplar, aus den Erlanger Waldungen, auf einen fetten Boden des botanischen Gartens verpflanzt, trieb schon im folgenden Jahre breitere B., als die Pflanze vom Untersberge hat. Die W. ist bei dieser Art wirklich faserig und nur selten kommt ein oder der andere fädliche und kurze Ausläufer, wodch sich der Rasen vergrössert, vor, aber die Pflanze kann keineswegs kriechend genannt werden.

20. F. DRYMEIA (M. u. Koch.) Forst-S. — R. ausgebreitet, sehr ästig, an der Spitze überhangend; Aeste rauh, die untern zu

2 oder 3; Aehrchen meist 5bth.; Achse etwas rauh; untere Spelze zugespitzt, stachelspitzig, sehr fein-punktirt, 5nervig, 3 Nerven stärker hervortretend; *Fruchtkn. an der Spitze behaart;* Blätterbüschel v. der Basis an beblättert; *B. lanzettl.-lineal., oberseits bläulich-grün, unterseits freudig-grün,* am Rande rauh; Blatthäutchen länglich, stumpf; *W. mit verlängerten, beschuppten Ausläufern kriechend.* ♃. In feuchten Gebirgswäldern, (Oestr., Mähr., Böhm.) Juni. Juli. F. drymeia M. und Koch., mit Ausschl. des Syn. der Festuca montana Sternb. und Hopp., welches zu Poa hybrida gehört. F. sylvatica Host. gr. t. 78., nicht Vill. F. montana Rb., nicht Sternb. F. exaltata Presl. Bertol. — Der vorhergeh. zwar sehr ähnlich, aber doch dch die während der Bthezeit überhangende R., die weniger verschmälerten, kaum rauhen Bth., besonders aber dch die verlängerten, 1-2 Fuss langen, beschuppten Ausläufer, welche die Dicke und Gestalt der Ausläufer der Carex hirta haben, verschieden und ohne Zweifel eine sehr ausgezeichnete Art. Ich besitze sie lebend im Garten. D.

21. F. Scheuchzeri (Gaud.) Scheuchzer's S. — R. abstehend, an der Spitze überhangend; *Aeste kahl,* die untern gezweiet; Aehrchen 4-5bth.; Achse ein wenig rauh; untere Spelze spitz, wehrlos oder unter der Spitze fein-stachelspitzig, rauh, 5nervig; Nerven hervortretend; *Fruchtkn. kahl;* B. lineal., flach, kahl; *Blatthäutchen länglich,* stumpf; W. kriechend, schwach-rasig. ♃. Auf Triften der A., (stw. dch d. AK.) Juli. Aug. St. h. 86. F. pulchella Schrad. germ. 1. t. 5. f. 5. F. nutans Host. gr. 4. t. 61., nicht Wahlenb., die mir unbekannt ist.

22. F. gigantea (Vill.) Riesen-S. — R. weit abstehend; Aeste an der Spitze schlapp-überhangend; Aehrchen 5-8bth.; Bth. unter der Spitze begrannt; *Grannen schlängelig, noch einmal so lang, als die Spelze; Fruchtkn. kahl; B.* lineal., *flach,* kahl; Blatthäutchen sehr kurz. ♃. In schattigen Wäldern. Juni. Juli. Bromus giganteus L. Schreb. gr. 1. t. 11. Var.:

β. triflorus, Aehrchen 3bth.; Halm niedriger; B. schmäler: F. triflora Engl. bot. t. 1918. Bromus triflorus L.

23. F. borealis (M. u. Koch.) Nördlicher S. — R. ausgebreitet, an der Spitze überhangend, sehr ästig; Aeste rauh, meist zu 5; Aehrchen 4-5bth.; Achse ein wenig rauh; *untere Spelze* 5-nervig, feinpunktirt-rauh, an der Spitze stumpf, mit 3 stachelspitzigen Zähnchen, *an der Basis mit einem Haarbüschel umgeben; Fruchtkn. an der Spitze behaart;* B. lanzettl.-lineal., am Rande rauh; Blatthäutchen länglich, abgeschnitten, zerrissen; W. kriechend. ♃. Im Wasser der Flüsse und Seen, (bei Berlin, in der Spree und Havel und in den damit in Verbindg stehenden Seen; um Stettin; bei der Steinschleuse am Eiderkanal bei Friedrichsort in Holstein.) Juni. Juli. F. arundinacea Liljeb., 1792., nicht Schreb., welcher seine F. arundinacea schon 1771 beschrieben hat. F. donacina Wahlenb. Donax borealis Trin. D. festucaceus Beauv. Arundo festucacea Willd. Glyceria arundinacea Fries. nov. fl. suec. mant. 2. S. 8. D.

24. F. ARUNDINACEA (Schreb.) Rohrartiger S. — R. ausgebreitet, überhangend; *Aeste rauh, gezweiet, verzweigt, 5-15 Aehrchen tragend;* Aehrchen ey-lanzettf., 4-5bth.; untere Spelze unter der Spitze stachelspitzig oder auch wehrlos; *Fruchtkn. kahl;* B. flach, lanzettl.-lineal.; *Blatthäutchen sehr kurz.* ♃. In Wiesengebüsch, an Ufern. Juni. Juli. F. elatior Sm. F. spadicea Mönch. Bromus arundinaceus Roth. B. littoreus Retz. Host. gr. I. t. 8. B. elatior Spreng. Poa Phoenix Scop.

Die *Festuca decolorans* M. u. K. Deutschl. fl. I. S. 663, Koch Synops. ed. I. ist nichts Anderes, als die Festuca arundinacea Schreber mit sehr feinen Theilchen von kohlensaurem Kalk überzogen, einem Niederschlag aus dem Wasserdunst des Staubbaches, eines Flusses im Lauterbrunner Thale im C. Bern, Guthnik. — „Cette plante n'est autre chose, que Festuca arundinacea récouverte d'un enduit calcaire faisant evervescence avec l'acide nitrique, et deposé par l'eau en poussière, qui mouille continuellement la place ou cette plante croit." v. Charpentier auf dem Zettelchen des mir gefälligst mitgetheilten Exempl.

25. F. ELATIOR (L.) Höherer S. — R. einerseitswendig, zsgezogen, während der Bthezeit abstehend; *Aeste rauh, gezweiet, der eine davon sehr kurz und 1 Aehrchen, der zweite traubig und 3-4 Aehrchen tragend;* Aehrchen lineal., 5-10bth.; Klappen stumpf; untere Spelze 5nervig, an der Spitze gezähnelt, wehrlos oder unter der Spitze stachelspitzig; *Fruchtkn. kahl;* B. flach, lanzettl.-lineal.; *Blatthäutchen sehr kurz.* ♃. Auf fruchtb. Wiesen. Juni. Juli. F. pratensis Huds. Bromus elatior Koel. Poa curvata Koel., eine niedrige Form.

26. F. LOLIACEA (Huds.) Lolchartiger S. — *Tr. 2zeilig,* etwas überhangend; *Aehrchen* lineal.-länglich, *wechselst., entfernt,* die untern kurz-gestielt, bisweilen gezweiet, die obern sitzend; *B. flach, lanzettl.-lineal.* ♃. Auf fruchtb. Wiesen, (stw. dch d. Geb.) Mai. Juni. F. elongata Ehrh. F. adscendens Retz. F. Phoenix Thuill. Lolium festucaceum Link. — Die Aehrchen, wie bei der vorhergeh. Art, aber die Pfl. hat den Habitus von Lolium perenne, von dem sie sich dch die deutlich-gestielten, untern Aehrchen, welche mit einer untern Klappe versehen und nicht 1klappig sind und dch die obere Klappe, welche nicht länger ist, als die Bthe, an welcher sie anliegt, unterscheidet. An den obern Aehrchen fehlt oft die untere Klappe, oder sie ist zwar vorhanden, aber klein und in 2 gesonderte gespalten. — Die F. loliacea ist nach meiner Ansicht eine gute Art; sie ist nicht gemein, aber wo sie vorkommt, erscheint sie meist zahlreich, und man wird sie daselbst mit verwandten Pfl. nicht verwechseln.

55. **BRACHYPODIUM** (Palisot. de Beauv. agr. t. 19. f. 3.) Zwenke. — Obere Spelze am Rande mit steifen Börstchen kammf.-gewimpert, sonst Alles, wie bei Festuca. N. v. E. gen. 14. 16., mit Ausschl. v. Nardurus.

1. B. SYLVATICUM (Röm. u. S.) Wald-Z. — Aehre 2zeilig, überhangend; *Aehrchen zahlreich*, begrannt; *Grannen der obern Bthen länger, als die Spelze*; B. flach, lanzettl.-lineal., schlapp; W. faserig. ♃. In Wäldern und in Gebüsch. Juli. Aug. Festuca sylvatica Huds. (der älteste Name.) Bromus pinnatus β. L. B. sylvaticus Pollich. B. dumosus Vill. B. gracilis Weig. Festuca gracilis Mönch. meth. Triticum sylvaticum Mönch. hass. T. teretiflorum Wib.

2. B. PINNATUM (Beauv.) Gefiederte Z. — Aehre 2zeilig, aufrecht oder ein wenig überhangend; Aehrchen zahlreich, begrannt; *Grannen kürzer, als die Spelze; B. flach*, lineal. oder lanzettl.-lineal., ziemlich steif; W. kriechend. ♃. Auf sonnigen, unkult. Hügeln, an steinigen, buschigen O. Juni. Juli. Bromus pinnatus L. Festuca pinnata Mönch. meth. Triticum pinnatum Mönch. hass. T. bromoides Wib. Kommt mit kürzern und verlängerten und wie ein Horn gekrümmten, zottigen, rauhen oder kahlen Aehrchen vor; und ferner:

α. *vulgare*, Aehrchen rauh oder zottig, gerade oder gekrümmt. Rb. ic. 11. f. 1376.

β. *rupestre*, Aehrchen wie die der Variet. α., aber kahl; nicht selten auch verlängert und fast sichelf.: B. pinnatum β. Gaud. B. rupestre Röm. und S. Bromus rupestris Host. gr. 4. t. 7. B. corniculatus Lam. Triticum pinnatum γ. DC.

γ. *caespitosum*, Aehrchen kleiner, kahl, gerade oder fast sichelf.; B. schmäler: B. caespitosum R. u. S. Bromus caespitosus Host. gr. 4. t. 18. Triticum gracile DC. Fl. fr. 3. T. pinnatum β. DC. suppl. Ausser den schmälern B. und kleinern Aehrchen kann ich keinen wesentlichen Unterschied zw. dieser und der vorhergeh. Variet. auffinden; ich besitze die Pflanze lebend aus dem Wiener Garten.

3. B. RAMOSUM (Röm. u. S.) Aestige Z. — Aehre aufrecht, aus 2-5 Aehrchen zsgesetzt; Bth. begrannt; *Grannen kürzer, als die Spelze; B. abstehend, zsgerollt sehr schmal*, bläulichgrün, steif; Halme an der Basis sehr ästig. ♃. An trocknen, felsigen O. in Istrien. Juni. B. Plukenetii Link. Bromus ramosus L. Host. B. Plukenetii All. Host. gr. t. 19. Festuca caespitosa Desf. atl. 1. t. 24. f. 1. Triticum caespitosum DC. — Die bei Nizza gesammelten Explare, (v. DC. u. Balbis erhalten,) stimmen in Allem ganz genau mit denjenigen überein, welche mir Biasoletto, von ihm selbst in Istrien gesammelt, mittheilte. Var.: J.

β. *phoenicoides*, Halm weniger ästig, B. mehr aufrecht; Aehre aus mehreren Aehrchen zsgesetzt. Triticum phoenicoides DC. fl. fr. und nach einem von dem berühmten Autor selbst erhaltenen Expl., und wahrscheinlich auch Linne's in der mant. Sonder fand im südl. Frankreich Expl., welche zwischen der Variet. α. und β. die Mitte halten, und theilte mir dieselben freundlichst mit. Festuca n. 5. Gerard. gallo-provinc. gehört zur Variet. γ. von Brachypodium pinnatum.

4. B. DISTACHYON (Röm. u. S.) Zweiährige Z. — *Aehrchen 1-3, end- und wechselst.*, 6-12bth., begrannt; *Grannen länger, als die Spelze;* Halm kahl; B. flach; W. faserig. ⊙. An kultiv. O., Wegen, (Triest, Istrien und bei Fiume.) Mai. St. h. 86. Bromus distachyos L. Festuca diandra Mönch. F. monostachya Poir. Desf. atl. I. t. 24. f. 2. F. ciliata Gouan. Triticum ciliatum DC. Trachynia distachya Link. Rb. ic. 11. f. 1368. J.

56. BROMUS (L.) Trespe. — Balg 2klappig, vielbth.; Klappen kürzer, als die nächste Bthe. Bthe 2spelzig; untere Spelze unter der Spitze begrannt; Granne gerade oder zurückgekrümmt. Fruchtkn. an der Spitze behaart, auf der vordern Seite oberhalb der Mitte die Gf. tragend. Gf. kurz. N. federig, gegen die Basis der Bthe hervortretend.

Der Bromus asper, B. erectus und B. inermis reihen sich, nachdem man das schöne Kennzeichen der Einfügung der N. entdeckt hat, sehr passend wieder in die Gattung Bromus ein.

I. Rotte. LIBERTIA Weihe. Untere Spelze beiderseits unterhalb der Mitte mit einem Anhängsel, aus einem eyf., häutigen Zahne bestehend, versehen, 7-9nervig, die 2 randst. Nerven genäherter.

1. B. ARDUENNENSIS (Kunth.) Ardennen-T. — R. abstehend, zuletzt überhangend; Bth. aus eyf. Basis verschmälert; *untere Spelze 9nervig, am Rande unterhalb der Mitte beiderseits mit einem Anhängsel, aus einem eyf., häutigen Zahne bestehend, versehen.* ⊙. Unter der Saat, (bisher blos bei Aiwaille in den zu der Provinz Lüttich gehörigen Ardennen beobachtet, wo sie von dem bot. Gärtner Michel entdeckt wurde.) Juni. Juli. Libertia arduennensis Lejeun. in den neuen Acten des leop.-car. acad. B. 12. 2. t. 63. Calotheca bromoidea Lej. Michelaria bromoidea Dumort. agrost. t. 16. Bromus multiflorus *β*. Rb. Der ganze Bau der Aehrchen und Blüthen weicht von dem Bromus secalinus, (dem multiflorus,) weit ab, und ganz sicherlich entsteht aus dem Samen jenes nicht diese Pflanze. Sie verträgt unsern Winter nicht gut und geht oft im bot. Garten zu Erlangen zu Grunde. D.

II. Rotte. SERRAFALCUS PARLATORE. BROMI SECALINI Bertol. fl. ital. I. 654. Aehrchen, auch nach dem Verblühen, nach der Spitze zu schmäler. Untere Klappe 3-5nervig, obere 5-vielnervig. Obere Spelze mit steifen Borsten entferntkammf.-gewimpert.

2. SECALINUS (L.) Roggen-T. — R. abstehend, nach dem Verblühen überhangend; Aehrchen länglich; *Bthen* breit-elliptisch, *die fruchttragenden am Rande zsgezogen, stielrund, sich nicht deckend; untere Spelze* 7nervig, am Rande abgerundet, *so lang, als die obere;* Granne hervorgestreckt, schlängelig, oder ziemlich gerade; Scheiden kahl. ⊙. Auf Aeckern unter der Saat. Juni. Juli. Var.:

α. grossus, Aehrchen grösser, kahl oder rauh: B. grossus *β*. Gaud. B. grossus *α*. D. fl. I. 680.

β. *velutinus*, Aehrchen grösser, kurzh.-sammtig: B. grossus α. Gaud. B. grossus β. u. γ. D. fl. a. a. O. B. grossus DC. Gmel. bad. 4. t. 2. B. velutinus Schrad. 1. t. 6. f. 3. B. multiflorus Smith.

γ. *vulgaris*, Aehrchen kleiner, kahl oder rauh: B. secalinus Schrad. Leers herb. t. 11. f. 2. D. fl. 1. 679., wenn die Aehrchen kahl und die Grannen kurz und bemerklich-schlängelig sind; wenn aber die Grannen länger werden und die Länge der Bth. erreichen, so entsteht: Bromus elongatus Gaud., nach einem Explare v. Autor selbst.

δ. *hordaceus* Gmelin, Aehrchen kleiner, flaumig oder kurzh.: B. hordaceus Gmel. bad. 4. t. 1., wenn zugleich die Aehrchen von sehr kurzen Haaren flaumig und die Grannen fast so lang, als die Spelzen sind, und B. badensis Gmel. a. a. O. t. 5., wenn die Aehrchen von kurzen Haaren kurzh.-sammtig erscheinen. Bromus hordaceus Fries ist eine andere, mir nicht hinlänglich bekannte Pflanze.

3. B. COMMUTATUS (Schrad.) Verwechselte T. — *R.* abstehend, *zuletzt überhangend; Aehrchen* länglich-lanzettl., *kahl;* Bth. elliptisch-länglich, die fruchttragenden am Rande sich dachig deckend; untere Spelze 7nervig, am Rande *oberhalb der Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend*, bemerklich länger, als die obere; *Grannen gerade hervorgestreckt,* fast von der Länge ihrer Spelze; die untern Scheiden behaart. ⊙. Unter der Saat und auf Triften, (südl. Hanov. und nördl. Thüringen, Bezirke von Göttingen, Hildesheim, Braunschw., Magdeburg und bis an den Harz; Oberbaden, Schweiz.) Mai Juni. Rb. ic. 11. f 1589. Zu dieser Art gehört der B. simplex Gaud. agrost., welcher später in der Fl. helv. mit B. racemosus verbunden wurde. Sie untersch. sich von B. secalinus dch die fruchttragenden, sich mit dem Rande dachig-deckenden Bthen, die untere Spelze, welche bemerklich länger, als die obere ist, dch dünnere Bthstiele und zottige untere Scheiden; von B. racemosus dch die längere, und wenn man sie ausbreitet, längl.-eyf. untere Spelze mit einem oberhalb seiner Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretenden Rande, entfernter von der Spitze eingefügte Grannen und die lineal.-längliche obere Spelze, welche an ihren fast gleichlaufenden Rändern nur an der Basis verschmälert ist, (bei B racemosus ist die untere Spelze, wenn man sie ausbreitet, breit-eyf., mit abgerundeten Rändern, die obere lineal-verkehrteyf.) von B. patulus, der übrigens dem B. arvensis viel ähnlicher ist, als dem B. commutatus, dch die breiteren, bei der Fruchtreife am Rande dicht-dachig sich deckenden, niemals zsgerollten Bthen und dch die geraden Grannen. Ich ziehe die Pfl. nun mehrere Jahre hindurch im Garten, wo sie sich dch die Aussaat unverändert fortpflanzt. Sie zeigte sich durchaus immer 2jährig. Die Stbk. des B. commutatus sind um ein Drittel kürzer, als beim Bromus racemosus.

4. B. RACEMOSUS (L.) Traubige T. — *R.* abstehend, *aufrecht* oder etwas überhangend, *nach dem Verblühen zsgezogen;* Aehrchen eyf.-länglich, kahl; Bthen breit-elliptisch, die fruchttragen-

den am Rande sich dachig deckend; untere *Spelze* 7nervig, *am Rande abgerundet*, bemerklich länger, als die obere; *Grannen gerade hervorgestreckt*, fast von der Länge ihrer Spelze; die untern Scheiden behaart. ⊙. Auf Wiesen und Triften. Mai. Juni. Rb. ic. 11. f. 1590. B. pratensis Ehrh. B. multiflorus Roth. Die Pfl. ist 2jährig, wie ich aus deren Zucht ersah.

5. B. MOLLIS (L.) Weichhaarige T. — *R. aufrecht, nach dem Verblühen zsgezogen;* Aehrchen eyf.-länglich, weich-behaart, seltner fast kahl; Bthen breit-elliptisch, die fruchttragenden am Rande dachig sich deckend; *untere Spelze* 7nervig, am Rande *oberhalb der Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend*, bemerklich länger, als die obere; *Grannen geradehervorgestreckt*, fast v. der Länge ihrer Spelze; Scheiden nebst den B. behaart. ⊙. Auf Wiesen, an Wegen. Mai. Juni. Leers herb. t. 11. f. 1. Var. mit grösserer, ausgebreiteterer und kleinerer und mehr zsgedrängter R. und selten mit kahlen Aehrchen, welche nur auf den Nerven dch ganz kurze Härchen etwas rauh sind. — Den B. nanus Weig. obs. 8. t. 1. f. 9. stellen zwergartige Explare dar.

6. B. CONFERTUS (MBieb.) Gedrungenrispige T. — *R. gedrungen, aufrecht, nach dem Verblühen zsgezogen;* Aehrchen eyf.-länglich, rauh, oder weich-behaart; Bth. elliptisch, bei der Fruchtreife am Rande sich dachig-deckend; untere Spelze 7nervig, bemerklich länger, als die obere; *Grannen im getrockneten Zustande gewunden und gebogen*, fast von der Länge ihrer Spelze; Scheiden nebst den B. behaart. ⊙. Unter der Saat in Istrien. Mai. Juni. B. confertus Rb. ic. 11. f. 1593., ein nicht hinlänglich entwickeltes Explar, mit geraden Grannen gezeichnet. B. intermedius Guss. B. erectus Moris. stirp. sard. fasc. 1. B. alopecuroides Moris. fasc. 2. Varietäten mit rauhen und zottigen Aehrchen beobachtete schon M. Bieberstein; vergl. Fl. taurico-caucas. 3. p. 78. J.

7. B. BRACHYSTACHYS (Hornung bot. Ztg. 16. 2. t. 8.) Kurzährige T. — *R. aufrecht-abstehend, nach dem Verblühen unverändert;* Aehrchen ey-lanzettf. oder eyf.; *Bth. fast rautenf.*, bei der Fruchtreife am Rande dachig sich deckend; untere *Spelze* 7nervig, am Rande oberhalb der Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, *die obere fast so lang, als die untere;* Granne gerade-hervorgestreckt, halb so lang, als die Bth.; die untern Blattscheiden behaart. ⊙. Auf Ackerrainen bei Aschersleben in der Provinz Magdeburg. Juni. Aehrchen kahl. In unserm Garten ist die Pfl. streng 2jährig, bleibt beständig und verliert dch die Cultur weder ihren Habitus, noch ihre Merkmale. Kann mit B. arvensis, patulus und mollis verglichen werden; von letzterem untersch. sie sich ausser dem Ueberzuge dch die nach dem Verblühen nicht zsgezogne R., die verlängerten Aeste derselben, die an den untern Quirlen zu 6, bei grössern Explaren zu 12 und mehreren vorhanden sind, dch gleichlange Spelzen, und lineal., noch einmal so lange Stbk.; v. B. arvensis dch die 2jährige W.,

die steifere R., die stärkern Aeste, kürzern und breitern Bth. und *die verkehrteyf.-längliche Karyospe, die ein wenig länger ist, als die Spelzen*, bei B. arvensis aber lineal. und um den 4ten Theil kürzer ist, als diese; v. B. patulus dch dieselben Merkmale und die fast gleichen Spelzen. Vgl. Hornung a. a. O. p. 418. D.

8. B. ARVENSIS (L.) Acker-T. — *R. abstehend*, aufrecht, *bei der Fruchtreife etwas überhangend*; Aehrchen lineal.-lanzettl.; *Bth. elliptisch-lanzettl.*, die fruchttrag. am Rande dachig sich deckend; untere *Spelze* 7nervig, am Rande oberhalb der Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, *die obere ohngefähr so lang, als die untere;* Grannen gerade-hervorgestreckt, fast von der Länge der Spelze, im trocknen Zustande manchmal auswärtsgebogen; Scheiden nebst den B. behaart. ☉. Auf Aeckern unter der Saat. Juni. Juli. Leers herborn. t. 11. f. 3. B. versicolor Pollich. B. multiflorus Weig. obs. 2. t. 1. f. 1.

9. B. PATULUS (M. u. Koch.) Abstehendbegrannte T. — *R. abstehend, nach dem Verblühen 1seitig-überhangend;* Aehrchen lanzettl.; Bth. elliptisch-lanzettl., bei der Fruchtreife etwas entfernt; untere Spelze 7nervig, am Rande oberhalb der Mitte in einem stumpfen Winkel hervortretend, bemerklich länger, als die obere; *Grannen bei der Reife spreitzend-zurückgebogen;* Scheiden nebst den B. behaart. ☉. Unter der 2jährigen Saat, (stw. dch d. Geb., die Standörter sind nicht genau auszumitteln, weil die Pflanze überall mit B. commutatus verwechselt wurde.) Mai. Rb. ic. 11. f. 1588. B. commutatus Koch und Ziz., nicht Schrad. B. multiflorus Host. gr. 1. t. 11., nicht Weigel. Im Garten ist die Pfl. genau 2jährig und hängt schon mit reifen Früchten beladen über, wenn B. arvensis erst zu blühen anfängt, welcher in unserm Garten immer jährig ist. Die Stbk. 3mal kürzer, als bei B. arvensis und die untere Spelze immer augenfällig kürzer, als die obere. Var. mit kahlen Aehrchen, und

β. velutinus, Aehrchen weich-behaart: B. patulus *β.* M. und Koch.

10. B. SQUARROSUS (L.) Sparrige T. — *R. abstehend und schlapp überhangend;* Aehrchen länglich-lanzettl.; Bth. breit-elliptisch, die fruchttragenden am Rande dachig sich deckend; untere Spelze 7nervig, am Rande oberhalb der Mitte mit einem stumpfen Winkel hervortretend, bemerklich länger, als die untere; *Grannen im getrockneten Zustande zsgedreht-spreitzend.* ☉. Auf Brachäckern und in Weinbergen, (südl. Schw., Südtyrol, Littor., Steyerm., auch selten in Oberbad., bei Crenzach und Wyl in der Gegend von Basel.) Mai. Juni. Var. mit kahlen Aehrchen, und

β. villosus, Aehrchen weich-behaart: B. squarrosus *β.* D. fl. B. squarrosus Host. gr. 1. t. 13. B. villosus Gmel. B. hirsutus Schrank.

III. Rotte. BROMI FISTUCACEI Bertol. fl. ital. 1. 676. Aehrchen, auch die verblüheten, nach der Spitze hin schmäler. Untere Klappe 1-, obere 3nervig. Obere Spelze am Rande dch sehr kurze Haare fläumlich.

11. B. ASPER (Murr.) Rauhe T. — *R. ästig, schlapp-überhangend; Aehrchen* lineal.-lanzettl., 7-9bth.; Bth. lineal.-lanzettl., spitz; untere *Spelze* aus sehr kurz-2zähniger Spitze begrannt und länger, als die Granne, 5nervig, die 2 mittlern Nerven schwach-ausgedrückt, *die obere Spelze am Rande fein-flaumig-gewimpert;* die untern Scheiden nebst den B. rauhh. ♃. In Wäldern, besonders in gebirgigen. Juni. Juli. B. ramosus Murr., nicht L. B. nemoralis Huds. B. nemorosus Vill. B. hirsutus Curt. B. montanus Pollich. B. montanus und asper Gmel.

12. B. ERECTUS (Huds.) Aufrechte T. — *R. gleich, aufrecht;* die untern Aeste zu 3 und 6; Aehrchen lineal.-lanzettl.; Bth. lanzettl.; untere *Spelze* an der Spitze sehr kurz-2zähnig, aus der Ausrandg begrannt und länger, als die Granne, 5-7nervig, *die obere am Rande fein-flaumig-gewimpert; WB.* schmäler, am Rande *gewimpert.* ♃. Auf unkultiv., sonnigen Hügeln, trocknen Wiesen, an Ackerrändern. Mai. Juni. B. agrestis All. Host. gr. I. t. 10. B. perennis Vill. B. angustifolius Schrank. B. montanus Fl. wett. B. arvensis Pollich. B. pseudoarvensis Koel. Festuca montana Savi pis. D. fl. I. 673.

13. B. INERMIS (Leyser.) Wehrlose T. — *R. gleich, aufrecht;* die untern Aeste zu 3 und 6; Aehrchen lineal.-lanzettl.; Bth. lanzettl.; untere *Spelze* an der Spitze sehr kurz-2zähnig, aus der Ausrandung stachelspitzig oder kurz-begrannt, 5-7nervig, *die obere am Rande fein-flaumig-gewimpert; B. kahl.* ♃. Auf unkultiv. Hügeln, an Wiesenrändern, Wegen. Juni. Juli. B. inermis L. Schreb. gr. I. t. 13. Festuca inermis DC. fl. fr. D. fl. I. 674. F. speciosa Schreb. F. Leysseri Mönch.

IV. Rotte. BROMI GENUINI. Aehrchen oberwärts breiter. Untere Klappe 1, obere 3nervig. Obere Spelze mit starren Borsten kammf.-gewimpert.

14. B. STERILIS (L.) Taube T. — R. locker, zuletzt überhangend; *Aeste verlängert, an der Spitze hängend; Aehrchen* länglich, *oberwärts breiter;* Bthen lineal.-pfriemlich; untere Spelze aus 2th. Spitze begrannt; Grannen gerade, länger, als die Spelze; obere Spelze kammf.-gewimpert; *Halm kahl.* ☉. An kultiv. O., Wegen, auf Schutthaufen. Mai und den ganzen Sommer hindurch. Leers herb. t. 11. f. 4.

15. B. TECTORUM (L.) Dach-T. — *R. hängend,* fast einerseitswendig; Aehrchen lineal., zuletzt *oberwärts breiter;* Bthen lanzettl.-pfriemlich; untere Spelze aus 2th. Spitze begrannt; Grannen gerade, so lang, als die Spelze; obere Spelze kammf.-gewimpert; *Halm an der Spitze flaumig.* ☉. Auf Aeckern, Feldern, Mauern. Mai. Juni. Leers herborn. t. 10. f. 2.

16. B. RIGIDUS (Roth. in Röm. und Ust. ann.) Steife T. — *R. nebst den Bthstielen aufrecht; Aehrchen* länglich, *oberwärts breiter;* Bthen lanzettl., verschmälert-spitz; untere Spelze unterhalb der, bis zur Mitte 2sp. Spitze begrannt; Grannen gerade, länger, als die Spelze; obere Spelze kammf.-gewimpert; *Halm*

oberwärts flaumig. ⊙. An kultiv. O., Wegen, in Weinbergen, (im östr. Littor. und in Istrien.) Mai. Juni. Schrad. germ. S. 367. B. rubens Host. gr. I. t. 18. Unterscheidet sich vom folgenden dch „ganz einfache kürzere Rispenäste, lineal.-lanzettl., etwas angeschwollene Aehrchen, weit bemerklichere Grösse der Bälge, namentlich des äussern Kelch- und Korollen-Balges, dch Grannen, welche länger, als der Balg sind, sowie dch die weichen Zotten, womit Spindel, Aeste, (die bei B. madritensis immer nackt und rauh erscheinen,) sowie alle übrigen Theile der Pfl. überzogen sind." Schrader. Näher verwandt ist der B. rigidus mit B. maximus Desf., von dem er sich unterscheidet dch eine mehr zsgezogene R., kürzer gestielte Aehrchen und den Halm, der oberwärts sowie die Spindel und die Stielchen mit kurzen Zotten überzogen sind. Die Aehrchen sind nur ein wenig kleiner, und die Grannen 1½ oder noch einmal so lang, als ihre Spelze. Die untere Spelze der untersten Bthe misst 10-14 Linien, die Granne 1½-2 Zoll. Hierher scheint B. maximus? Babingt. man. S. 374. zu gehören.

17. B. DIANDRUS (Curt. fl. lond. fasc. 6. t. 5.) Zweimännige T. — *R. nebst den Bthenstielen aufrecht;* Aehrchen lineal.-länglich, *oberwärts breiter;* Bth. lanzettl.-pfriemlich; untere Spelze unterhalb der fast bis zur Mitte 2sp. Spitze begrannt; Grannen gerade, so lang, als die Spelze; *Halm kahl.* ⊙. An kultiv. O., Wegen, (Oestr., Littor. und südl. Tyrol.) Mai. Juni. B. diandrus Smith engl. fl. B. gynandrus Roth in Roem. und Usteri ann. B. madritensis Koch Synops. ed. 1., Host. gr. I. t. 17., Schrad. germ. Lin. spec. was den StandO. „England" betrifft. B. scaberrimus Bertoloni fl. ital., nach Expl. vom Autor selbst; die englischen Expl. vom Fusse des Felsen St. Vincent bei Bristol in England stimmen genau mit den erwähnten italienischen überein. — Den Namen B. madritensis wollte ich, weil er zweifelhaft geworden, nicht mehr voranstellen. D.

XIV. Gruppe. *HORDEACEEN.* Kunth. enum. I. 435. *Aehrchen* 2-vielbth., *an den Ausschnitten der Spindel sitzend; Bthenstielchen fehlend.* Die endst. Bthe oft verkümmernd. Gf. sehr kurz oder fehlend. *Narben* federig, *aus der Basis der Bth. beiderseits hervortretend.*

57. GAUDINIA (Palisot. de Beauv. agr. t. 19. f. 5.) Gaudinie. — Aehrchen einzeln, auf den Ausschnitten der Spindel sitzend, mit der Spindel gleichlaufend, (mit der Seite gegen die Spindel gerichtet.) Balg 2klappig, 4-7bth. Bälglein 2spelzig, untere Spelze auf dem Rücken begrannt; Granne an der Basis gewunden.

1. G. FRAGILIS (Beauv. a. a. O.) Zerbrechliche G. — Aehre gegliedert, an den Gelenken zerbrechlich. ⊙. An unkultiv. O., (Istrien, im C. Waadt der Schw. und auf einer Wiese bei Eppendorf unweit Hamburg, Insel Sansego bei Istrien.) Juni. Avena fragilis L. Schreb. gram. I. t. 24. f. 3.

58. TRÍTICUM (L.) Weizen. — Aehrchen einzeln, auf den Ausschnitten der Spindel sitzend, mit der Spindel gleichlaufend.

(mit der Seite gegen die Spindel gerichtet.) Balg 2klappig, 3-vielbth.; Klappen gekielt, spitz oder stachelspitzig. Bälglein 2spelzig, untere Spelze aus der Spitze begrannt oder wehrlos.

I. Rotte. CEREALIEN, *Getreide.* Aehrchen mehr oder weniger bauchig-gedunsen. Klappen eyf. oder länglich.

1. T. VULGARE (Vill.) Gemeiner W. — *Aehre 4seitig*, dachig; Spindel zähe; Aehrchen meist 4bth.; *Klappen bauchig, eyf.*, abgeschnitten, stachelspitzig, *unter der Spitze zsgedrückt*, auf dem Rücken abgerundet-konvex, d. Nerve stumpf-hervortretend; Früchte frei. ⊙. und ⊙. Wird kultiv. Juni. Juli. Metzger europ. Cereal. t. 1. und 2. Var. mit begrannter Aehre, (T. aestivum L.,) mit fast wehrloser, (T. hybernum L.,) mit weisser, brauner und schwarzer, kahler und sammtiger Aehre. Kultiv.

2. T. TURGIDUM (L.) Englischer W. — *Aehre 4seitig*, dachig; Spindel zähe; Aehrchen meist 4bth.; *Klappen bauchig, eyf.*, abgeschnitten, stachelspitzig *gekielt, d. Kiel* der ganzen Länge nach hervortretend, *fast flügelf.;* Früchte frei. ⊙. und ⊙. Wird kultiv. Juni. Juli. Metzg. europ. Cereal. t. 3. Var., wie der vorhergeh.; und ausserdem mit zsgesetzter Aehre: T. compositum L. — Unterscheidet sich v. dem vorhergeh. dch den, auch auf dem Rücken der Klappe stark hervortretenden Kiel. Kultiv.

3. T. DURUM (Desf.) Hartsamiger W. — *Aehre 4seitig*, dachig; Spindel zähe; Aehrchen meist 4bth.; *Klappen bauchig, länglich, 3mal so lang, als breit*, breit-stachelspitzig, *gekielt, d. Kiel* der ganzen Länge nach hervortretend, *fast flügelf.;* Früchte frei. ⊙. und ⊙. Wird hier und da in der Schweiz um Bern kult. Juni. Juli. Metzg. europ. Cereal. t. 4. T. hordeiforme Host. gr. 4. t. 5. Klappen 3mal so lang, als breit, sonst Alles, wie bei dem Englischen Weizen. Kultiv.

4. T. POLONICUM (L.) Polnischer W. — *Aehre unregelmässig-4seitig oder zsgedrückt;* Spindel zähe; Aehrchen meist 3bth.; *Klappen etwas bauchig, länglich-lanzettl., papierartig-krautig, deutlich-vielnervig*, auf dem Rücken gekielt, an der Spitze kurz-2zähnig, der vordere Zahn schwach; Früchte frei. ⊙. und ⊙. Wird hier und da in der südl. Schw. kultiv. Juli. Aug. Metzg. europ. Cereal. t. 5. und 6. Kultiv.

5. T. SPELTA (L.) Dinkel-W. — Aehre vierseitig und fast gleichseitig, parallel-zsgedrückt, locker-dachig; *Spindel zerbrechlich;* Aehrchen meist 4bth.; *Klappen breit-eyf., abgeschnitten, 2-zähnig*, der *Zahn* am Kielende gerade, *der vordere schwach;* Früchte beschalt. ⊙. Wird auf Lehm- und Kalkboden überall kultiv. Juni. Juli. Var. in der Farbe und dem Ueberzuge der Aehren, wie T. vulgare. D. fl. I. 699. Metzg. europ. Cereal. t. 6. Kultiv.

6. T. DICOCCUM (Schrank.) Ehmer W. — Aehre v. der Seite her zsgedrückt, dicht-dachig; *Spindel zerbrechlich;* Aehrchen meist

4bth.; Klappen schief-abgeschnitten, gezähnt-stachelspitzig, *d. Kiel zsgedrückt, sehr hervortretend*, oberwärts mit dem Zahne der Spitze einwärtsgebogen; Früchte beschalt. ☉. und ☉. Wird kult. Juni. Juli. T. amyleum Sering. Metzg. europ. Cereal. t. 7. T. tricoccum Schübl. bot. Ztg. 3. 2. t. 1. und 2. Kultiv.

7. T. MONOCOCCUM (L.) Einkörniger W. — Aehre v. der Seite her zsgedrückt, dicht-dachig; *Spindel zerbrechlich;* Aehrchen meist 3bth.; *Klappen an der Spitze 2zähnig, Zähne spitz* und nebst der Spitze des Kieles *gerade;* Früchte beschalt. ☉. und ☉. Wird in Gebirgsgegenden auf magerem Boden, wo T. Spelta nicht fortkommt, kultiv. Juni. Juli. Host. gr. 3. t. 22. Metzg. europ. Cereal. t. 17. Kultiv.

8. T. VILLOSUM (MBieb.) Zottiger W. — Aehre 2zeilig; *Aehrchen* meist 4bth.; Klappen keilig, abgeschnitten, begrannt und nebst der Spindel *büschelig-behaart;* B. knötig-haarig. ☉. Unter der Saat (in Istrien und Fiume.) Mai. Juni. Secale villosum L. Host. gr. 2. t. 48. Im Garten immer ☉. J.

II. Rotte. AGROPYRA, *Hundsweizen.* Aehrchen nicht bauchig-gedunsen. Klappen lanzettl. oder lineal.-länglich, an der Spitze gerade und nicht auswärtsgebogen. N. v. E. gen. 13. 17.

a. Die Nerven der Blätter oberseits mit zahlreichen Reihen sehr kurzer Haare dicht-besetzt.

9. T. JUNCEUM (L.) Binsen-W. — Aehre 2zeilig; Aehrchen 5-8bth., entfernt; *Klappen* lineal.-lanzettl., *9-11nervig,* stumpf, um den dritten Theil kürzer, als das Aehrchen; Bthen ziemlich stumpf, wehrlos; *B. oberseits weich und sehr dicht- und sehr kurz-sammtig;* Spindel kahl; W. weit-kriechend. ♃. An sandigen Meeresufern, (an den nördl. und südl. Seeküsten.) Juni-Aug. Host. gr. 3. t. 33. T. farctum Viv. frag. I. t. 26. Agropyrum junceum Beauv. D.

10. T. STRICTUM (Dethard.) Steifer W. — Aehre 2zeilig; Aehrchen 5bth., genähert; *Klappen* lineal.-lanzettl., kahl, *5nervig,* spitz, länger, als das halbe Aehrchen; *Bth.* stumpf, wehrlos, *v. der Basis an bis oberhalb der Mitte nebst der Achse behaart;* Spindel am Rande rauh; *B. oberseits sehr dicht- und sehr kurz-sammtig und dabei ein wenig rauh;* W. weit-kriechend. ♃. An sandigen, im Winter vom Meerwasser überschwemmt gewesenen O. bei Warnemünde. Juni. Juli. T. acutum *δ.* strictum D. fl. I. 703. Halm dick, steif, aufrecht. D.

11. T. ACUTUM (DC.) Spitzer W. — Aehre 2zeilig; Aehrchen 5-8bth., genähert; Klappen lineal.-lanzettl., 7nervig, spitz oder stumpflich, um den dritten Theil kürzer, als das Aehrchen; Bthen spitz oder stumpflich, wehrlos oder kurz-begrannt, kahl; Spindel meist kahl; *B. oberseits mit spitzen Pünktchen sehr dicht-besetzt,* rauh; W. weit-kriechend. ♃. Am sandigen Meeresstrande, (an der Seeküste bei Triest und der Insel Norderney.) Juni. Juli. Var. mit am Rande rauher u. mit auf dem Rücken zottiger Spindel.

Die Art von Triticum, welche unter dem Namen Triticum affine in den Sammlungen aufbewahrt wird, halte ich für einerlei mit T. acutum. T. laxum Fries herb. norm. ist wahrscheinlich nur eine Variet. mit flatterigeren B. D.

b. Blattnerven oberseits mit einer einfachen Reihe sehr kleiner Stacheln oder Borstchen besetzt und dadurch rauh.

12. T. RIGIDUM (Schrad.) Steifer W. — Aehre 2zeilig; Aehrchen 5-10bth., die untern entfernt, die obern genähert; *Klappen* länglich, *9nervig, breit-abgeschnitten* oder sehr stumpf, halb so lang, als das Aehrchen; Bthen sehr stumpf, wehrlos; Spindel kurzborstig-rauh; *B. oberseits v. einzelnen kurzen Borstchen sehr rauh; W. faserig, rasig, ohne Ausläufer.* ♃. An sandigen O. am Ufer des Adriat. Meeres und auf Sandfeldern in Oestr. und Böhm. Juli. Aug. T. elongatum Host. gr. 2. t. 18. T. junceum β. giganteum Roth. Im Garten ist die W. stets faserig und durchaus ohne Ausläufer, wodch sich diese Art v. allen der Rotte deutlich unterscheidet, mit Ausnahme des T. caninum und T. biflorum, welche beide nicht mit Ausläufern versehen sind. D.

13. T. PUNGENS (Persoon.) Stechender W. — Aehre 2zeilig; Aehrchen 5-10bth., genähert; *Klappen* lanzettl., *6nervig, spitzlich oder kurz-stachelspitzig*, halb so lang, als das Aehrchen; Bthen stumpf, wehrlos; Spindel kahl oder rauh; *B. oberseits v. einzelnen kurzen Borstchen sehr rauh; W. kriechend.* ♃. An sandigen O. am Adriat. Meere und der Nordsee. Juni. Juli. Vielleicht blos eine Variet. von T. repens. D.

14. T. GLAUCUM (Desf.) Graugrüner W. — Aehre 2zeilig; Aehrchen meist 5bth., genähert, die untern ein wenig entfernt; *Klappen* länglich, *5-7nervig, sehr stumpf* oder abgeschnitten, halb so lang, als das Aehrchen; Bth. sehr stumpf, wehrlos oder begrannt; Spindel fein-borstig-rauh; *B. oberseits v. einzelnen spitzen Pünktchen etwas rauh; W. kriechend.* ♃. An Ufern und Wegen, (in Oestr., Böhm., Steyerm., südl. Tyrol, der Schweiz.) Juni, Juli. T. intermedium Host. fl. a. T. junceum Host. gr. 2. t. 22. — Scheint eine grössere Variet. v. T. repens mit stumpferen Bthen. T. repens kommt auch graugrün vor.

15. T. REPENS (L.) Quecken-W. — Aehren 2zeilig; Aehrchen meist 5bth.; *Klappen* lanzettl., *5nervig, zugespitzt;* Bth. zugespitzt oder stumpflich, wehrlos oder begrannt; Spindel meist rauh; *B. oberseits v. spitzen, einzelnen Pünktchen* mehr oder weniger *rauh; W. kriechend.* ♃. An kultiv. O., Zäunen, vorzügl. auf Sandboden überall. Juni. Juli. Leers herb. t. 12. f. 3. 4. Var. mit spitzen oder zugespitzten Bthen und mit stumpfen, ferner mit begrannten (Elymus caninus Leers herborn. t. 12. f. 4.,) stachelspitzigen oder wehrlosen Bthen, mit grasgrünen oder meergrünen B.; Explare mit meergrünen B. und spitzen, begrannten Bthen: Agropyrum caesium Presl.; mit stumpfen, wehrlosen Bthen: Agropyrum firmum Presl. — Das T. repens b. maritimum Koch und Ziz. ist überall graugrün, hat zsgerollte B. und stumpfe oder stumpfliche

Bthen, und kommt auch mit vollkommen glatter Spindel vor. Wächst auf Sandfeldern bei Mainz. — T. littorale Host. gr. 4. t. 9. untersch. sich nach den aus Samen des Wiener Gartens gezogenen Explaren nicht v. T. repens. Ein im Mertensischen Herb. aufbewahrtes Explar aus dem Hostischen Garten hat schmälere, oberseits sehr rauhe B. und eine kahle Spindel, aber es ist doch sicher auch blos eine Variet. v. T. repens.

16. T. BIFLORUM (Brignol. fasc. pl. rar. forojul. 1810.) Zweiblüthiger W. — Aehre 2zeilig; Aehrchen 2-4blüthig; *Klappen lanzettl., 3nervig, zugespitzt;* Bth. begrannt; *Granne fast 3mal kürzer, wie die Bthe;* Spindel ein wenig rauh; B. glatt, am Rande ein wenig rauh; W. faserig. ♃. Auf den A. v. Görz, (auf den felsigen Kämmen des Matajur.) Juli. Aug. T. biflorum Brignol. in der Regensb. bot. Ztg. 23. S. 97. 638. In den nördlichsten Gegenden entsteht die Variet.:

β. Hornemanni, mit niedrigeren, steiferen Halmen und gefärbten, fast immer 2-3blüthigen Aehrchen: T. violaceum Hornem. fl. dan. t. 2044, Fries herb. norm. 5. n. 99. — Die B. des T. biflorum sind um die Hälfte schmäler, als bei T. caninum, dem dasselbe sehr ähnlich ist, sie sind auf beiden Flächen glatt und nur am Rande rauh, die Nerven der Klappen stehen gleichweit von einander ab. D.

17. T. CANINUM (Schreb.) Hunds-W. — Aehre 2zeilig; Aehrchen meist 5bth.; *Klappen* lanzettl., *4-7nervig, zugespitzt;* Bth. zugespitzt, begrannt; *Granne länger, als die Bthe;* Spindel feinborstig-rauh; *B. beiderseits rauh; W. faserig.* ♃. In Wäldern, an Waldbächen und schattigen Zäunen. Juni. Juli. Host. gr. 2. t. 25. Elymus caninus L.

Das *T. imbricatum* MB. „wächst nicht um Prag, und ist daselbst niemals wild vorgekommen, es wurde nur einmal auf dem Walle der Stadt und zwar nur an einer einzigen Stelle gleichsam verwildert gefunden, ist aber seit dieser Zeit verschwunden und nicht wieder erschienen.“ Kosteletzk. in Briefen.

59. SECÁLE (L.) Roggen (Korn.) — Klappen pfriemlich. Aehrchen 2bth., mit einem lang-gestielten Ansatze einer dritten Bthe; sonst Alles, wie bei Triticum. — N. v. E. gen. 13. 15.

1. S. CEREALE (L.) Gemeiner R. — Klappen kürzer, als die Aehrchen; Spindel zähe. ⊙. und ⊙. Mai. Wird überall kultiv. Metzg. europ. Cereal. t. 9. Kultiv.

60. ÉLYMUS (L.) Haargras. — Aehrchen 2-vielbth., zu 2, 3, 4, auf den Ausschnitten der Spindel sitzend. Balg 2klappig, vor die Bthen gestellt; die Klappen der zu 3 gestellten Aehrchen eine 6blättrige Hülle darstellend. Die oberste Bthe oft verkümmernd. Bälglein 2spelzig. N. v. E. gen. 13. 14.

1. E. ARENARIUS (L.) Sand-H. — Aehre aufrecht, gedrungen; *Aehrchen* meist 3bth., *flaumig, so lang, als die auf dem Kiele*

gewimperten Klappen oder länger, an der Mitte der Aehre zu 3; B. zuletzt zsgerollt, starr. ♃. An sandigen O. am Meere und auf Sandfeldern hie und da, (an der Küste der Nord- und Ostsee; stw. auf Sandfeldern bei Berlin, in Böhm., der Lausitz, in Sachs., der Rheinpfalz.) Juli. Aug. Schreb. gr. 2. t. 40. D.

2. E. EUROPAEUS (L.) Europäisches H. — Aehre aufrecht; Aehrchen 2bth. oder 1bth., mit dem Ansatz zu einer zweiten Bthe, in der Mitte der Aehre zu 3; Klappen gerade, lineal.-pfrieml., begrannt; *die untere Spelze rauh, begrannt; die Granne 2mal länger, als die Spelze;* B. flach, kahl; Scheiden behaart. ♃. In Wäldern auf Gebirgen und Vor., (stw. dch d. Geb.) Juni. Juli. Host. gr. 1. t. 28. Triticum sylvaticum Salisb. Cuviera europaea Koel. Hordeum cylindricum Murr. H. sylvaticum Huds., Vill. H. europaeum All. H. montanum Schrank.

3. E. CRINITUS (Schreber Gräser t. 24. f. 1.) Gemähntes H. — Aehre aufrecht; Aehrchen zu zweien, 1bth. mit dem Ansatze zu einer zweiten Bthe; Klappen gerade, lineal.-pfrieml., begrannt; *die untere Spelze rauh, begrannt, die Granne vielmal länger, als die Spelze;* B. flach, oberseits zottig; Scheiden kahl. ☉. Auf Aeckern und unbebauten O., (auf der neuen Aufschüttung in Triest in Menge, Tommasini.) Mai. Juni. Elymus intermedius M. Bieberst. fl. taur. cauc. Hordeum crinitum Desfont. fl. atl. D.

61. HÓRDEUM (L.) Gerste. — Aehrchen 1bth. oder 1bth. mit einem grannenf. Ansatze zu einer zweiten Bthe; sonst Alles, wie bei Elymus. Die seitenst. Bthen meist männlich. N. v. E. gen. 13. 13.

1. Rotte. HORDEA SATIVA. *Angepflanzte Gerstarten.* Bth. alle zwitterig oder die seitenst. männlich und diese immer wehrlos. Fast sämmtliche Arten werden als Getreide angebaut.

1. H. VULGARE (L.) Gemeine G. — *Aehrchen* alle zwitterig, die fruchttragenden *6reihig-geordnet, 2 Reihen auf beiden Seiten mehr hervorspringend.* ☉. und ⊙. Wird kultiv. Metzg. europ. Cereal. t. 9. Var. mit schwarzer Aehre und freien, nicht an die Spelzen angewachsenen, Samen; zur letztern gehört: H. vulgare β. coeleste L. Kultiv.

2. H. HEXASTICHON (L.) Sechszeilige G. — *Aehrchen* alle zwitterig, *gleichf.-6reihig-geordnet.* ☉. Wird kultiv. Metzger europ. Cereal. t. 10. Kultiv.

3. H. DISTICHUM (L.) Zweizeilige G. — *Das mittlere* zwitterige *Aehrchen eyf.*, begrannt, *mit aufrechter Granne; die seitenst.* männl. *lineal.*, grannenlos; die Grannen der Klappen so lang, als die Aehrchen; W. faserig. ☉. Angebaut. Juni. Juli. D. fl. I. 721. Metzger europ. Cereal. t. 11. Kultiv.

4. H. ZEÓCRITON (L. spec. 125.) Bart-G. — *Das mittlere zwitterige* Aehrchen *eyf.*, begrannt; *die seitenst.* männl. *lineal.*,

grannenlos; *die Grannen* der mittleren Aehrchen *fächerf.-abstehend.* ⊙. Angebaut. Juni. Juli. D. fl. 1. S. 721. Metzger europ. Cereal. t. 11. Kultiv.

5. H. STRICTUM (Desf. atl. 1. S. 113.) Steife G. — *Aehrchen lanzettl.*, das mittlere zwitterig, begrannt mit aufrechter Granne; *die seitenständigen* männlich, *grannenlos; die* Grannen der Klappen länger, als die Aehrchen; Halm über der Basis zwiebelig-angeschwollen. ♃. Auf Grasplätzen, (Istrien, Biasoletto; bei Preussisch-Oldendorf in Westphalen, Göring.) Mai. Juni. H. bulbosum L. spec.? Linne nämlich nennt sämmtliche Bthen fruchtbar. H. bulbosum Bertolon. fl. ital. H. nodosum Sav. cent. 2. S. 37. D.

II. Rotte. HORDEA MURINA. Die seitenst. Bth. männl. oder geschlechtslos; alle begrannt.

6. H. MURINUM (L. spec. 126.) Mäuse G. — *Sämmtliche Aehrchen begrannt; die Klappen des mittleren Aehrchens lineal.-lanzettl.*, *bewimpert*, die äussere der seitenst. Aehrchen borstl., rauh, die innere lineal.-borstl., gegen die Basis zu an einer Seite bewimpert. ♃. An Wegen, Mauern, öden O. Juli. Aug. D. fl. 1. 722.

7. H. PSEUDO-MURINUM (Dr. Trappeiner in Briefen.) Falsche Mäuse-G. — *Die Aehrchen alle begrannt; die Klappen des mittleren Aehrchens und die innere der seitenst. lineal.-lanzettl., beiderseits-bewimpert*, die äussere der seitenst. lineal.-borstl., gegen die Basis zu an einer Seite bewimpert. ⊙. An Wegen im südl. Tyrol, (bei Schlanders im Vintschgau, Dr. Trappeiner.) Juli. Aug. Sehr ähnlich dem H. murinum, aber dch die breiteren Klappen und die auf beiden Seiten bewimperte innere der seitenst. Aehrchen sogleich kenntlich. Ob diese Pfl. vielleicht nur eine, allerdings bemerkenswerthe, Variet. sei, werden fernere Beobachtungen lehren.

8. H. SECALINUM (Schreb. Spicileg. S. 148. 1771.) Getreide-G. — *Die Aehrchen sämmtlich begrannt; die Klappen* aller Aehrchen borstl., rauh. ♃. Auf Wiesen, (sehr zerstreut dch d. Geb.) Juni. Juli. H. pratense Huds. fl. angl. H. nodosum M. Bieberst. fl. taur. cauc., D. fl. 1. 722., Koch Synops. ed. 1., nach Bieberstein so benannt, aber unrichtig, denn die von Linne aufgeführte Pfl. hat grannenlose seitenst. Bth. und Hüllchen, vergl. Spec. pl. p. 126.; allein das H. murinum *β.* L. spec. gehört nach dem Synonym von Scheuchzer zu H. secalinum. Vaill. par. t. 17. f. 6. Die Pflanze ist perennirend, wie die kultivirte zeigt. Die aufgeblasenen Scheiden der WB. an der Basis des Halmes geben den Anschein einer Zwiebel, der Halm selbst schwillt aber sehr selten zwiebelig an. — Var.:

β. marinum, die seitenst. Aehrchen mit einigen Haaren besetzt. H. maritimum Roth. tent.

9. H. MARITIMUM (Withering arr. 172.) Meerstrands-G. — *Die Aehrchen sämmtlich begrannt;* die Klappen aller Aehrchen rauh, *die inneren der seitenst. Aehrchen etwas geflügelt-halb-lanzettl.;*

die übrigen borstl. ☉. Auf Triften und an sandigen O. am Meere, (an der Nordsee in Holstein und am Adriat. Meere.) Mai. Juni. H. geniculatum All. ped. 2. t. 91. f. 3. H. rigidum Roth. catal. D.

62. LÓLIUM (L.) Lolch. — Aehrchen einzeln, auf den Ausschnitten der Spindel sitzend, mit dem Rücken gegen die Spindel gestellt. Balg 1klappig, 3-vielbth., oft halb so lang, auch so lang, als das Aehrchen; an dem endst. Aehrchen 2klappig. Untere Spelze wehrlos oder unter der Spitze begrannt. — Einige Arten sind an den seitenst. Aehrchen mit einer sehr kleinen, 2sp., oder in zwei gesonderte Klappen getheilten obern Klappe versehen. — N. v. E. gen. 14. 18.

I. Rotte. Die W. blühende Halme und nicht blühende Blätterbüschel treibend, perennirend. Bth. lanzettl. Spelzen häutig, die obere lanzettl., von der unteren bedeckt.

1. L. PERENNE (L. sp. 122.) Ausdauernder L. — Aehrchen länger, als die Klappe; Bthen lanzettl.; *W. blühende Halme und nicht blühende Blätterbüschel treibend, die jungen B. einfach-zsgefaltet.* ♃. Auf Wiesen, Triften, an Wegen. Juni-Herbst. D. fl. I. 714. Leers herb. t. 12. f. 1. Bth. grannenlos oder kurz-stachelspitzig. Var. mit 7-9blüthigen und 3-4blüthigen Aehrchen, mit zsgesetzter, ästiger und lebendig-gebärender Aehre. Zur Variet. mit 3-4blüthigen Aehrchen gehört nach Smith. L. tenue L. spec.

2. L. ITALICUM (Alex. Braun in der Regensb. bot. Ztg. 17. S. 241.) Italienischer L. — Aehrchen länger, als die Klappe, Bth. lanzettl., *W. blühende Halme und nicht blühende Blätterbüschel treibend; die jungen B. zsgerollt.* ♃. Auf Wiesen und Grasplätzen, (zerstreut dch d. Geb., jetzt aber an vielen O. gefunden und hin und wieder angesäet, an den meisten O. aber sicherlich wild, nur bisher mit dem vorhergehenden verwechselt.) Juni-Herbst. L. Boucheanum Kunth. en. L. multiflorum Poir. in Lam. dict., DC. fl. fr. 3. p. 90, die grannenlose Variet. DC. fl. fr. 5. p. 286. — Kommt vor mit begrannten, und seltener mit grannenlosen Aehrchen, welche letztere Variet. man dch die im jungen Zustande zsgerollten B., einem von Alex. Braun entdeckten Merkmale, sogleich von L. perenne unterscheidet.

II. Rotte. Die W. nur blühende Halme tragend, ist 2jährig, bei Lolium rigidum vielleicht auch jährig. Bth. lanzettl., mit häutigen Spelzen, deren obere lanzettl. —

3. L. MULTIFLORUM (Gaud. fl. helv. I. S. 354. und der botan. Gärten.) Vielblüthiger L. — *Die Klappe 3mal kürzer, als die Aehre; Aehrchen* oberwärts verschmälert, spitz, *12-20blüthig; Bth. lanzettl.*, dicht-dachig, die oberen begrannt; *W. ohne unfruchtbare Blätterbüschel.* ☉. Auf Aeckern der südl. Schweiz. Juni. Juli. Gaud. fl. helv. Reichenb. ic. 11. f. 1345. ein fruchttragendes Expl. Die Abbildg des Vaillant. t. 17. f. 3. stellt ebenfalls das Aeussere dieser Pfl. nicht übel dar, wie Gaud. ganz richtig erwähnt. Ich sah sie bisher nur gezogen. S.

4. L. RIGIDUM (Gaud.) Steifer L. — *Klappe länger, als die Hälfte des Aehrchens* oder ohngefähr so lang, als dieses; Aehrchen 5-10bth., stumpf; *Bth. lanzettl.*, wehrlos; *Halm an der Basis ästig;* W. ohne unfruchtbare Blätterbüschel. ⊙. Auf trocknen Wiesen und an Wegen, (Triest, Fiume; eigentl. nicht in der Schw., sondern im Aostathale in Piemont v. Gaudin gefunden.) Juni. Juli. Unter dem Namen L. strictum Presl. schickte Decker diese Pfl. aus Sicilien.

III. Rotte Die W. nur blühende Halme tragend, jährig. Bth. bei der Fruchtreife elliptisch. Die untere Spelze unter der Mitte fast knorpelig, bemerklich schmäler, als die obere, welche bei der Fruchtreife zu beiden Seiten hervorragt.

5. L. LINICOLA (Sonder in Briefen.) Flachsliebender L. — *Die Klappe länger, als das halbe Aehrchen*, oder beinahe so lang; Aehrchen längl. oder eyf.; Bth. kurz-begrannt oder unbegrannt, *bei der Fruchtreife elliptisch;* nicht blühende Blätterbüschel fehlend. ⊙. Auf Aeckern unter dem Flachs. Juni. Juli. L. arvense Schrad. germ. D. fl. I. 715. und mehrerer Autoren. Reichenb. ic. 11. f. 1337-39. L. remotum Hoffm. D. fl. Var.:

β. complanatum, mit breiteren Aehrchen und bei der Fruchtreife mehr abstehenden Bth.: Lolium complanatum Schrad., Reichenb. ic. 11. f. 1341. — Lolium arvense With. gehört nach der sehr richtigen Beobachtung von Sonder zu L. temulentum Var. *β.* und *γ.*

6. L. TEMULENTUM (L. spec. 122.) Betäubender L. — *Die Klappe von der Länge des Aehrchens, und oft länger;* Aehrchen längl., *bei der Fruchtreife elliptisch;* Bthen länger- oder kürzerbegrannt; nicht blühende Blätterbüschel fehlend. ⊙. Unter der Saat. Juni. Juli. D. fl. I. 717. Leers t. 12. f. 2. Craepalia temulenta Schrank. bayer. Fl. Scheiden und Halm rauh; Grannen stark, gerade oder ein wenig geschlängelt, länger, als die Bthe. Var. aber mit kurzen und mit sehr kurzen und sehr geschlängelten Grannen, welche Abänderungen sich zu der Urform verhalten, gerade wie der gewöhnliche Bromus secalinus mit kurzen Grannen zum Bromus secalinus mit langen Grannen. Ausserdem kommt noch als Variet. vor:

β. speciosum, mit glatten Scheiden und Halmen: L. speciosum Steven in MBieb. fl. taur. cauc. L. speciosum Var. mit glattem Halm, Koch Synops ed. 1. L. temulentum *β.* arvense Babingt. man. L. arvense Withering. arrang. nach der Beschreibung, dem StandO. und nach englischen Expl. L. arvense Smith. engl. fl., welcher schon vermuthete, dass diese Pfl. nichts anderes als eine Variet. des L. temulentum sei.

γ. robustum, der Variet. *β.* sehr ähnlich, und nur dch die rauhen Scheiden und Halme verschieden: L. robustum Rb. ic. 11. f. 1340. L. speciosum scabrum Koch Synops. ed. 1.

63. AÉGILOPS (L.) Walch. — Aehrchen einzeln, auf den Ausschnitten der Spindel sitzend, mit der Seite gegen die Spindel

gerichtet. Balg 2klappig, 3-4bth.; Klappen auf dem Rücken abgerundet-konvex, kiellos, an der Spitze 2-4zähnig; Zähne lanzettl.-pfriemlich, begrannt oder wehrlos. Bälglein 2spelzig, untere Spelze an der Spitze 1-4grannig. N. v. E. gen. 13. 18.

1. A. OVATA (L.) Eyförmiger W. — *Aehre eyf.*, aus 3-4 Aehrchen zsgesetzt; Klappen kurzh., alle meist 4grannig; *Grannen aller Aehrchen fast gleich, v. der Basis an am Rande rauh;* untere Spelze 2-3grannig, Grannen etwas abstehend, viel länger, als die Spelze. ⊙. In Weinbergen und an andern kultiv. O., (im Littor. bei Triest, in Istrien, bei Fiume.) Mai. St. h. 86. Rb. ic. 11. f. 1353. A. geniculata Roth. Phleum Aegilops Scop. D.

2. A. TRIARISTATA (Willd.) Dreigranniger W. — *Aehre eyf., nach oben verschmälert*, aus 4-5 Aehrchen zsgesetzt; Klappen steifh., alle 2-3grannig; *Grannen* aller *fast gleich, am Rande ihrer Basis kahl;* untere Spelze 2-3grannig, Grannen aufrecht, viel länger, als die Spelze. ⊙. Mit der vorhergeh. Art. Mai. Rb. ic. 11. f. 1354. A. neglecta Requien. bei Bertol. A. ovata Roth. bei Ust. Die Aehrchen grösser, als bei A. ovata, die Grannen länger. Zu unserer Pflanze gehört ganz sicher Aegilops ovata Roth.; ich besitze diese v. Autor selbst und zweifle auch nicht, dass Willd. dieselbe Pflanze vor Augen hatte. D.

3. A. TRIUNCIALIS (L.) Langgranniger W. — *Aehre lineal.-verlängert*, aus 5-6 Aehrchen zsgesetzt; Klappen alle 3grannig oder die der untersten Aehrchen 2grannig; *Grannen der obern Aehrchen noch einmal so lang;* untere Spelze 3zähnig, Zähne spitz oder begrannt, *Zähne und Grannen kürzer, als die Spelze.* ⊙. An kultiv. O. und Wegen, (im östr. Littor., bei Triest, Fiume und auf den Inseln.) Mai. Juni. St. h. 86. Rb. ic. 11. f. 1365. Var. mit zottiger und kahler Spindel, zu letzterer gehört: A. triaristata Requien bei Bertoloni Flor. ital. 1. p. 789. A. echinata Presl. D.

Die *Aegilops caudata* L., (A. cylindrica Host. u. Gaud.) kommt in Piemont, aber nicht in der Schweiz vor.

64. LEPTURUS (R. Brown.) Fadenschwanz. — Aehrchen einzeln, 1bth., oder 1bth. mit einem gestielten oder stielchenf. Ansatze zu einer zweiten Bthe, in die Aushöhlungen einer gegliederten Aehre eingesenkt. Balg 1-2klappig, knorpelig, die Bthen bedeckend. Bälglein häutig. Gf. kurz; N. federig. Monerma und Ophiurus N. v. E. gen. 10. n. 16. und 17.

1. L. INCURVATUS (Trin.) Gekrümmter F. — *Aehre* stielrund, im trocknen Zustande einwärts-gekrümmt; *Balg 2klappig, um den dritten Theil länger, als die Bthe.* ⊙. An sandigen O. am Adriat. Meere, (Triest und auf der Insel Veglia.) Mai. Rottboellia incurvata L., Sohn. Aegilops incurvata L. sp. Ophiurus incurvatus Beauv. Agrostis incurvata Scop. D.

2. L. FILIFORMIS (Trin.) Dünner F. — *Aehre* stielrund, ein wenig zsgedrückt, aufrecht oder etwas gekrümmt; *Balg 2klappig,*

so lang, als die Bthe, oder kaum ein wenig länger. ⊙. An sandigen O. am Meere, (Istrien, bei Varel im Oldenburg., an d. Ostsee in Holstein.) Mai. Rottboellia filiformis Roth. R. erecta Savi. R. incurvata Nolte nov. fl. holst. nach Sonder. Ophiurus filiformis Röm. und S. D.

3. L. CYLINDRICUS (Trin.) Walzlicher F. — Aehre stielrund, aufrecht; *Balg 1klappig.* ⊙. An sandigen O. am Adriat. Meere, (an den Salzwerken bei Triest.) Mai. Rottboellia cylindrica Willd. R. subulata Sav. Monerma subulata, Beauv. D.

65. PSILÚRUS (Trin.) Borstenschwanz. — Aehrchen einzeln, seltner gezweiet, 2bth., in die Aushöhlungen einer gegliederten Spindel eingesenkt. Untere Bthe auf einem Knötchen sitzend; die obere gestielt, meist fehlschlagend. Balg 1klappig, viel kürzer, als die Bthe. Bälglein 2spelzig, untere Spelze begrannt. Gf. sehr kurz; N. federig. N. v. E. gen. 10. 14.

1. P. NARDOIDES (Trin.) Begrannter B. — ⊙. An trocknen, unfruchtbaren O., (Triest, Istrien, Fiume.) Mai. Juni. Nardus aristata L. Rottboellia monandra Cav. ic. 1. t. 39. f. 1. Monerma monandra Beauv. Asprella nardiformis Host. gr. 4. t. 29. D.

XV. Gruppe. *NARDOIDEEN. Aehrchen in den Aushöhlungen einer Aehrenspindel sitzend. N. fädlich*, fläumlich, *aus der Spitze der Bth. heraustretend.* N. v. E. gen. 10. 15.

65. NARDUS (L.) Borstengras. — Aehrchen einzeln, in die Aushöhlungen einer Spindel eingesenkt, 1bth. Balg fehlend. Bälglein 2spelzig, untere Spelze fast lederig, pfriemlich, 3seitig, die häutige obere einschliessend. Gf. 1. N. einfach, fädlich, verlängert, aus der Spitze der Bth. heraustretend.

1. N. STRICTA (L.) Steifes B. — ♃. Auf morastigen, torfigen Triften; in die A. hinaufsteigend. Mai. Juni. Schreb. gram. t. 7.

Register

über die

Namen der Ordnungen und Gattungen, die in diesem Bande enthalten sind.

Acanthaceen 682.
Acanthus 682.
Aceras 823.
Acorus 812.
Adenophora 558.
Aegilops 988.
Agave 836.
Agrostis 930.
Aira 943.
Ajuga 678.
Alisma 795.
Alismaceen 795.
Allium 852.
Alnus 784.
Alopecurus 924.
Amaranthaceen 710.
Amaranthus 710.
Amaryllideen 836.
Ambrosiaceen 546.
Ampelodesmos 939.
Anacamptis 819.
Anagallis 687.
Anarrhinum 618.
Anchusa 589.
Andrachne 743.
Andromeda 562.
Andropogon 918.
Androsace 687.
Anthericum 845.
Anthoxanthum 924.
Antirrhineen 611.
Antirrhinum 614.
Apera 933.
Apocyneen 572.
Apocynum 572.
Aposeris 490.
Aquifoliaceen 568.
Arbutus 561.
Arctostaphylos 561.
Aretia 691.
Aristolochia 741.
Aristolochieen 741.
Arnoseris 490.
Aroideen 811.
Arrhenatherum 945.
Arum 811.
Arundo 938.
Asarum 742.
Asclepiadeen 570.
Asparageen 838.
Asparagus 838.
Asperugo 587.
Asphodelus 844.
Atriplex 721.
Atropa 601.
Avena 945.
Azalea 563.
Ballota 675.
Bartsia 644.
Beta 719.
Betonica 672.
Betula 783.
Betulineen 782.
Blitum 718.
Boragineen 586.
Borago 589.
Brachypodium 973.
Briza 954.
Bromus 975.
Bulbocodium 562.
Butomeen 796.
Butomus 797.
Buxus 743.
Calamagrostis 934.
Calamintha 660.
Calendula 463.
Calla 812.
Calluna 562.
Campanula 551.
Campanulaceen 547.
Camphorosma 720.
Cannabis 755.
Carduus 471.
Carex 888.
Carlina 476.
Carpinus 760.
Carthamus 480.
Castanea 758.
Celtis 756.
Centaurea 480.
Centunculus 687.

Cephalanthera 825.
Cerinthe 593.
Chaiturus 676.
Chamaeorchis 823.
Chamagrostis 928.
Chenopodeen 711.
Chenopodium 716.
Chlora 574.
Chondrilla 506.
Cicendia 582.
Cichorium 491.
Cirsium 464.
Cladium 878.
Clinopodium 662.
Coeloglossum 820.
Colchicaceen 861.
Colchicum 862.
Coleanthus 929.
Compositen 463.
Coniferen 786.
Convallaria 839.
Convolvulaceen 584.
Convolvulus 584.
Corallorrhiza 828.
Corispermum 714.
Cortusa 698.
Corylus 759.
Corynephorus 945.
Crepis 513.
Crocus 830.
Crupina 488.
Crypsis 925.
Cupressus 788.
Cupuliferen 757.
Cuscuta 585.
Cyclamen 699.
Cynanchum 570.
Cynara 470.
Cynodon 928.
Cynoglossum 588.
Cynosurus 964.
Cyperaceen 874.
Cyperus 875.
Cypripedium 829.
Cytineen 740.
Cytinus 741.
Dactylis 964.
Danthonia 952.
Daphne 735.
Datura 602.
Digitalis 612.
Dioscoreen 841.
Diospyros 567.
Dracocephalum 664.
Ebenaceen 567.
Echinaria 939.
Echinops 464.
Echinospermum 587.
Echium 593.
Edraianthus 558
Elaeagneen 740.
Elaeagnus 740.
Elsholtia 648.
Elymus 984.
Elyna 887.
Empetreen 742.
Empetrum 742.
Endymion 860.
Ephedra 786.
Epipogium 825.
Epipactis 826.
Eragrostis 954.
Erianthus 917.
Erica 562.
Ericineen 561.
Erinus 618.
Eriophorum 886.
Eritrichium 598.
Erythraea 582.
Erythronium 844.
Euphorbia 744.
Euphorbiaceen 743.
Euphrasia 644.
Eurotia 720.
Fagus 757.
Festuca 965.
Ficus 755.
Fimbristylis 886.
Fraxinus 569.
Fritillaria 842.
Gagea 849.
Galanthus 838.
Galasia 503.
Galeobdolon 667.
Galeopsis 667.
Gastridium 936.
Gaudinia 980.
Gentianeen 573.
Gentiana 575.
Gladiolus 831.
Glaux 700.
Glechoma 664.
Globularia 700.
Globularieen 700.
Glyceria 962.
Goodyera 827.
Gramineen 916.
Gratiola 611.
Gymnadenia 819.
Halimus 721.
Hedypnois 492.
Heleocharis 878.
Heliotropium 587.
Helminthia 497.
Hemerocallis 860.
Herminium 823.
Heteropogon 918.
Hieracium 522.
Hierochloa 923.
Himantoglossum 820.
Hippophaë 740.
Holcus 945.
Hormininm 662.
Hordeum 985.
Hottonia 697.
Humulus 755.
Hydrocharideen 793.
Hydrocharis 794.
Hyoscyamus 601.
Hyoseris 491.
Hypochoeris 503.
Hyssopus 663.
Jasione 547.
Jasmineen 570.
Jasminum 570.
Ilex 568.
Imperata 924.
Irideen 829.
Iris 832.
Juglandeen 757.
Juglans 757.
Juncaceen 864.
Juncagineen 797.
Juncus 864.
Juniperus 787.
Jurinea 479.
Kentrophyllum 480.
Kobresia 888.
Kochia 715.
Koeleria 941.
Labiaten 647.
Lactuca 508.
Lagurus 933.

Lamarckia 942.
Lamium 665.
Lappa 475.
Lapsana 490.
Lasiagrostis 938.
Lathraea 637.
Laurineen 736.
Laurus 736.
Lavandula 648.
Ledum 565.
Leersia 929.
Lemna 808.
Lemnaceen 808.
Lentibularieen 682.
Leontodon 493.
Leonurus 675.
Lepturus 989.
Leucoium 838.
Ligustrum 569.
Liliaceen 842.
Lilium 843.
Limnanthemum 573.
Limodorum 825.
Limosella 628.
Linaria 614.
Lindernia 628.
Listera 827.
Lithospermum 596.
Littorella 704.
Lloydia 844.
Lobelia 547.
Lobeliaceen 546.
Lolium 987.
Lomatogonium 575.
Luzula 872.
Lycium 599.
Lycopsis 590.
Lycopus 653.
Lysimachia 685.
Majanthemum 840.
Malaxis 829.
Marrubium 674.
Melampyrum 637.
Melica 953.
Melissa 662.
Melittis 665.
Mentha 649.
Menyanthes 573.
Mercurialis 753.
Micromeria 660.
Milium 936.
Molinia 963.
Monotropa 567.
Monotropeen 566.
Morus 755.
Mulgedium 512.
Muscari 861.
Myosotis 596.
Myrica 786.
Myriceen 785.
Naiadeen 807.
Naias 807.
Narcissus 837.
Nardus 990.
Narthecium 861.
Nerium 573.
Neottia 827.
Nepeta 663.
Nicotiana 602.
Nigritella 821.
Nonnea 591.
Ocymum 648.
Olea 569.
Oleaceen 568.
Omphalodes 588.
Onopordon 475.
Onosma 592.
Ophrys 821.
Orchideen 812.
Orchis 813.
Origanum 656.
Ornithogalum 846.
Orobanche 629.
Orobancheen 629.
Ostrya 760.
Osyris 739.
Oxyria 730.
Paederota 627.
Panicum 920.
Paradisia 846.
Parietaria 754.
Paris 839.
Passerina 734.
Pedicularis 638.
Phalaris 922.
Phillyrea 569.
Phleum 926.
Phlomis 676.
Phragmites 938.
Physalis 601.
Phyteuma 548.
Phytolacca 711.
Phytolacceen 711.
Picnomon 470.
Picridium 512.
Picris 496.
Pinguicula 682.
Pinus 789.
Piptatherum 937.
Plantagineen 704.
Plantago 705.
Platanthera 820.
Plumbagineen 701.
Plumbago 704.
Poa 955.
Podospermum 502.
Polemoniaceen 583.
Polemonium 583.
Polycnemum 715.
Polygoneen 724.
Polygonum 731.
Polypogon 929.
Populus 781.
Potameen 798.
Potamogeton 798.
Prasium 678.
Prenanthes 507.
Primula 691.
Primulaceen 684.
Prunella 677.
Psamma 935.
Psilurus 990.
Pterotheca 513.
Pulegium 653.
Pulmonaria 594.
Pyrola 565.
Pyrolaceen 565.
Quercus 758.
Rhagadiolus 490.
Rhinanthaceen 637.
Rhinanthus 643.
Rhododendron 564.
Rhynchospora 878.
Rosmarinus 654.
Rumex 724.
Ruppia 806.
Ruscus 841.
Sagittaria 796.
Salicineen 761.

Salicornia 713.
Salix 761.
Salsola 712.
Salvia 654.
Samolus 699.
Santalaceen 736.
Satureia 659.
Saussurea 477.
Scheuchzeria 797.
Schoberia 712.
Schoenus 877.
Scilla 851.
Scirpus 880.
Scolymus 489.
Scopolina 601.
Scorzonera 500.
Scrophularia 609.
Scutellaria 676.
Secale 984.
Serapias 824.
Serratula 478.
Sesleria 940.
Setaria 921.
Sideritis 673.
Silybum 470.
Smilax 840.
Solaneen 599.
Solanum 599.
Soldanella 698.
Sonchus 510.
Sorghum 919.
Soyeria 521.
Sparganium 811.
Spartina 929.
Specularia 558.
Spinacia 720.
Spiranthes 828.
Stachys 669.
Staehelina 477.
Statice 701.
Sternbergia 836.
Stipa 937.
Stratiotes 794.
Streptopus 839.
Sturmia 828.
Swertia 574.
Symphytum 591.
Syringa 569.
Tamus 841.
Taraxacum 505.
Taxus 787.
Teucrium 679.
Theligonum 724.
Thesium 737.
Thrincia 492.
Thymeleen 734.
Thymus 658.
Tofieldia 863.
Tozzia 637.
Tragopogon 498.
Tragus 919.
Trichonema 831.
Trientalis 684.
Triglochin 797.
Triodia 953.
Triticum 980.
Trixago 644.
Tulipa 842.
Tyrimnus 471.
Typha 809.
Typhaceen 809.
Udora 794.
Ulmus 756.
Urospermum 498.
Urtica 754.
Urticeen 753.
Utricularia 683.
Vaccineen 559.
Vaccinium 560.
Vallisneria 793.
Veratrum 863.
Verbasceen 602.
Verbascum 603.
Verbena 681.
Verbenaceen 681.
Veronica 619.
Vinca 572.
Vitex 681.
Wahlenbergia 559.
Willemetia 504.
Wulfenia 628.
Xanthium 546.
Xeranthemum 489.
Zacyntha 513.
Zanichellia 806.
Zea 917.
Zostera 807.

Druckfehler.

Seite 27. Zeile 10. von unten ist nach dem Worte „aufliegend“ hinzuzusetzen: niedrig, nach vorne abstehend: A. Funckianum R. ill. t. 66.; Haube aufliegend.
— 34. Zeile 25. von unten lies: *Chelidomium Glaucium* statt *Chelidonium glaucium*.
— 35. Zeile 1. von oben lies: *Ch. laciniatum* statt *Ch. Flaciniatum*.
— 36. Zeile 4. von oben lies: *Corydalis intermedia Merat.* statt *F. intermedia*.
— 39. Zeile 7. von unten lies: OFFICINALE statt OFFICINALIS.
— 60. Zeile 11. von unten lies: CHEIRANTHUS statt CHEIRANTUS.
— 64. Zeile 10. von unten lies: *cheiranthiflorus* statt *Cheiranthiflorus*.
— 65. Zeile 19. von oben lies: *Eruca Erucastrum* Fl. d. Wett. *Brassica Erucastrum β. ochroleuca Gaud. helv.* statt *Eruca Erucastrum β. ochroleuca Gaud.*
— 67. Zeile 21. von oben lies: *gemonense* statt *Gemonense*.
— 134. Zeile 5. von unten lies: *polygonoides* st. *polygorioides*.
— 252. Zeile 7. von oben lies: *rubens* st. *rubense*.
— 261. Zeile 20. von unten lies: *chlorophylla* st. *chorophylla*.
— 265. Zeile 25. von unten lies: *Hall. Sohn.* st. *Hull. Sohn.*
— 278. Zeile 23. von oben lies: *P. Sorbus* st. *S. Sorbus*.
— 318. Zeile 21. von unten lies: PEDEMONTANA st. PEDEMONTANA.
— 327. Zeile 15. von oben ist beizufügen: *Sanicula officinalis Gouan.*
— 378. Zeile 1. von unten lies: *balearica* st. *balecaria*.
— 406. Zeile 15. von oben lies: *alpina β. L.* st. *alpina β. A.*
— 418. Zeile 22. von unten lies: *Oetteliana* st. *Otelliana*.
— 419. Zeile 5. von unten lies: *Acmella* st. *Aomella*.
— 437. Zeile 18. von oben lies: *A. rigescens* st. *A. nigrescens*.
— 448. Zeile 19. von oben lies: *nemorensis* st. *memorensis*.
— 505. Zeile 7. von unten lies: *L. taraxacoides* st. *A. taraxacoides*.
— 604. Zeile 8. von oben lies: *phlomoides* st. *phomoides*.
— 619. Zeile 4. von unten lies: CHAMAEDRYS st. CHAMAEDRIS.
— 639. Zeile 8. von unten lies: TUBEROSA st. TUBROSA.
— 659. Zeile 7. von oben lies: *glabrescens* st. *grabrescens*.
— 666. Zeile 13. von unten lies: *β. hybridum* st. *β. hebridum*.
— 716. Zeile 12. von unten lies: *urbicum* st. *urbibum*.
- 762. Zeile 1. von oben lies: *β. latifolia* st. *δ. latifolia*.
— 818. Zeile 1. von unten lies: *haematodes* st. *haematotes*.
— 820. Zeile 11. von oben lies: *Himantoglossum* statt *Himanthoglossum*.
— 822. Zeile 11. von unten lies: *Reichard* st. *Richard*.
— 822. Zeile 3. von unten lies: *oestrifera* st. *aestrifera*.

Druck von C. H. Hossfeld in Leipzig.

SYNOPSIS

DER

DEUTSCHEN

UND

SCHWEIZER FLORA,

enthaltend
die genauer bekannten phanerogamischen Gewächse,
so wie die cryptogamischen Gefäss-Pflanzen,
welche in

Deutschland, der Schweiz, in Preussen und Istrien

wild wachsen und derjenigen, welche zum Gebrauche der
Menschen in grösserer Menge gebauet werden,

nach dem DeCandollischen Systeme geordnet, mit einer
vorangehenden Uebersicht der Gattungen nach den
Classen und Ordnungen des Linneischen
Systemes,

bearbeitet von

D. WILH. DAN. JOS. KOCH,

Ritter des schwedischen Polarsternordens, des königl. bayer. Ludwigsordens, königl. bayer. Geh. Hofrathe, ordentl. Professor der Medicin u. Botanik auf der Universität Erlangen, Director des bot. Gartens daselbst, Mitgliede der königl. Academie der Wissenschaften zu München, der königl. schwedischen zu Stockholm, zu Upsala, der kaiserl. Leopold. Carol., der medicinisch-botan. Gesellschaft zu London, der botan. Gesellschaft zu Regensburg und anderer gelehrten Gesellschaften.

Zweite Auflage.

DRITTER THEIL.

Leipzig 1847.

Verlag von Gebhardt & Reisland.

CRYPTOGAMISCHE

GEFAESSPFLANZEN.

III. Classe. CRYPTOGAMISCHE ENDOGENEN oder ACOTYLEDONISCHE GEFAESS-PFLANZEN.

Der Stamm ist aus regelmässigem Zellgewebe und aus auf verschiedene Weise geordneten Gefässbündeln gebildet. Staubgefässe fehlen; das männliche und weibliche Geschlecht ist hier und da durch die kleinen und grösseren Sporen bei einer und derselben Art dunkel angedeutet. Die Sporen sind in eine Sporenhaut eingeschlossen; der Embryo fehlt. — Meistens wächst aus der Sporenmasse ein blatt- oder ein korallenförmiger Körper hervor, ein Vorkeim, Proembryo, aus welchem sich die junge Pflanze weiter entwickelt, und der sodann abstirbt. Die Keimung selbst wurde, mit Ausnahme der Farenkräuter, bis jetzt noch bei wenigen Arten beobachtet.

Ordng. CXXXII. EQUISETACEEN. De Cand. fl. fr. 2. S. 580.

Fruchtstand: ein endst. Kätzchen, auch Aehre genannt, aus quirlig-gestellten Schuppen zsgesetzt. Die Schuppen sind schildf., eckig, gestielt und tragen auf ihrer unteren Seite 4-7 in einen Kreis gestellte Sporenbehälter. Diese sind häutig, längl., an der inneren Seite der Länge nach gespalten. Die Sporen, sehr zahlreich, kugelig, mit einem aufgesetzten Spitzchen, mit 2 Fäden gestützt; die Fäden endigen beiderseits in eine spatelf. Spitze, sind kreuzweise gestellt, spiralf. um die Spore zsgerollt, und springen bei dem Trocknen elastisch zurück. Der Wurzelstock ist unterirdisch, gegliedert und kriechend. Der Stengel einfach oder ästig, an der Basis der Glieder mit einer gezähnten Scheide versehen, welche durch Verwachsung verkleinerter Blätter gebildet ist. Aeste und Aestchen quirlig.

I. EQUISETUM (Lin. gen. n. 1196.) Schafthalm. — Der Charakter der Gattung ist derselbe, wie der der Ordnung.

I. Rotte. EQUISETA VERNALIA. Alex. Braun. Stengel zweigestaltig: die fruchttragenden erscheinen frühzeitig, sind nicht grüngefärbt, ganz einfach, zart, und verdorren und verschwinden schnell nach Ausstreuung der Sporen; die späteren tragen keine Früchte, sind härter, treiben grüne Aeste und durchdauern den Sommer. Aehren stumpf.

1. E. ARVENSE (L. sp. 1516.) Acker-S. — *Die frühzeitigen, fruchttragenden St. ganz einfach, mit* kreiself.-röhrigen, oberwärts trockenhäutigen, *in 8 lanzettl.*, spitze, theilweise zshängende *Zähne gespaltenen Scheiden;* die späteren unfruchtbaren St. quirlig-ästig, die Aeste vierkantig, einfach oder verästelt, mit 4zähnigen Scheiden; Aehren stumpf. ♃. Auf mageren Wiesen, Rainen, Triften und feuchten, schlammigen Aeckern. Apr. Mai; die fruchttragenden St. erscheinen später. Schk. t 167. Kommt vor: 1. *als spätere Form* mit ästigem und zugleich in eine fruchttragende Aehre endigendem St.; die Gelenke sind mit Aesten besetzt, die 2-3 oberen ausgenommen, welche nackt bleiben: E. arvense α. serotinum Meyer Chlor. hanov. S. 666. E. campestre Schultz. fl. stargard. suppl. S. 59. Nicht unähnlich dem Equisetum palustre, aber bemerklicher rauh und dadurch, sowie durch die 4zähnigen Scheiden der Aestchen mit gleichfarbigen, schmal weiss-berandeten, an der Spitze abstehenden Zähnen sogleich zu unterscheiden. Ich besitze ein Original-Exemplar hiervon, welches mir Schultz mittheilte. Scheint selten vorzukommen. 2. Als niederliegende Form, *mit niederliegendem unfruchtbarem St.*, ausserdem der gewöhnlichen Pflanze ganz ähnlich: E. arvense c. decumbens Meyer Chlor. hanov. S. 667.

β. alpestre, der unfruchtbare Stengel niederliegend, vom ersten Quirle an nur 3-4 Zoll lang, mit sehr angenäherten Quirlen: E. arvense β. alpestre Wahlenb. fl. lapp. S. 296. „kommt an den unteren Abhängen der A. öfters häufig vor und macht sich dch seine ganz fremdartige Gestalt bemerklich“ Wahlenb. a. a. O. Dieselbe Varietät fand Baron v. Hausmann häufig auf den Wiesen der VorA. und zwar auf dem Rittnerberge in Südtyrol, (unweit Botzen,) in einer Höhe von 4500 Fuss.

γ. nemorosum, E. arvense nemorosum Alex. Braun in Doell. rhein. Fl. S. 27. mit aufrechtem, höheren, 2 Fuss hohen, unterwärts weit hinauf nackten St. und mit sehr langen, wagerechten oder zurückgekrümmt-abstehenden, gar nicht oder nur wenig verzweigten Aesten: E. arvense β. Schultz fl. stargard. suppl. S. 58. E. pratense Roth. tent. 3. S. 6., nicht Ehrh. Dieses in feuchten Wäldern, steigt bis zu den A. hinauf und ist stets steril.

2. E. TELMATEJA (Ehrh. Beitr. 2. S. 159.) Grosscheidiger S. — *Die frühzeitigen fruchttragenden St. ganz einfach, mit* kreiself.-röhrigen, oberwärts trockenhäutigen, *20-30zähnigen Scheiden, deren Zähne pfriemlich borstlich sind;* die späteren, nicht fruchttragenden St. quirlig-ästig, mit einfachen Aesten und 4-5zähnigen Scheiden; Aehre stumpf. ♃. In Hainen und feuchten Wäldern

(sehr zerstreut dch d. Gebiet.) April; im Mai erscheinen die fruchttragenden St. E. eburneum Roth. catal. bot. I. S. 128. E. fluviatile Smith. brit. 3. S. 1104., nicht Lin., Fl. dan. tab. 1461. Der fruchttragende St. ist oft über 1 Fuss lang und fingerdick, weissröthlich, mit weissen Scheiden, röthlichen und später bräunlichen Zähnen, die nicht fruchttragenden St. sind 2 - 3 Fuss lang, weiss, glänzend und die verlängerten Aeste dünn und gesättigt-grün.

II. Rotte. EQUISETA SUBVERNALIA. Alex. Braun a. a. O. Die fruchttragenden St. erscheinen gleichzeitig, sind weisslich oder röthlich, zur Zeit der Fruchtentwickelung ganz einfach oder nur mit kurzen Andeutungen von Aesten versehen. Die Aehre, auf einem zarten, nackten Stiele endständig, vertrocknet mit ihrem Stiele schnell, sobald die Sporen ausgefallen sind, während sich die Aeste verlängern und mit ihrem Stengel, sowie die nicht fruchttragenden Stengel, den Sommer durchdauern.

3. E. SYLVATICUM (L. spec. 1516.) Wald-S. — *Die* gleichzeitigen *fruchttragenden St. astlos, später nach Vertrocknung der Aehre ästig; die Aeste* der fruchttragenden und der nicht fruchttragenden St. dicht-quirlig, verlängert, *an der Spitze bogig-überhängend*, vierseitig, *quirlig-verästelt*, mit 3kantigen Aestchen; die Scheiden an dem St. kreiself.-röhrig, trockenhäutig, nach oben lappig-gespalten oder gezähnt, an den Aesten 3zähnig mit pfriemlichen Zähnen. ♃. In feuchten, schattigen Wäldern und auf nassen Waldwiesen. Apr. Mai. Schk. t. 166.

4. E. UMBROSUM (Meyer in Willd. spec. pl. 5. S. 3.) Hain-S. — *Die* gleichzeitigen *fruchttragenden St. astlos, später nach Vertrocknung der Aehre ästig, die Aeste* der fruchttragenden und der nicht fruchttragenden St. dicht-quirlig, verlängert, *bogig-überhangend, einfach*, 3seitig; die Scheiden an den St. kreiself.-röhrig, 10-15zähnig mit trockenhäutigen, spitzen Zähnen, an d. Aesten 3zähnig mit eyf., spitzen Zähnen. ♃. In Wäldern, Hainen, auf Waldwiesen und feuchten Aeckern, (Mecklenburg, Neubrandenburg, Stargard, Schultz; Unterharz, Hampe, Meyer; Osnabrück, Mayer; Bergschluchten des Habichtswaldes bei Cassel, Pfeiffer; Berlin, Schlechtend.; Sachsen sehr selten, Reichenb.; Nahethal bei Duchroth, nach Bogenhard; Salzburg und Heiligenblut sehr gemein, Hoppe; Tyrol bei Innsbruck, Heuffler; Zermatten in Wallis, Mühlenbeck.) Mai. Juni. E. Ehrharti Mey. Chlor. hanov. S. 666. E. pratense Ehrh. Beitr. 3. S. 77., nicht Roth. Hoffm. phyt. Blätt. S. 117. tab. 2. E. sylvaticum β. minus Wahlenb. suec. S. 689. E. amphibolium Retz. Fl. scand. suppl. 2. S. 12. E. Drummondii Hook., Babingt. man. S. 380., nach Alex. Braun in Briefen; ein Expl. aus Schottland sah ich noch nicht. Die Pflanze ist 3mal kleiner, als die vorige. Die fruchttragenden St. sind zierlich gescheckt, die Scheiden weisslich-grün, glänzend, die Zähne hellbraun, mit einem schwärzlichen Streifen auf dem Rücken bezeichnet, später ganz schwärzlich, Schultz. Fl. starg. suppl. S. 59.

III. Rotte. EQUISETA AESTIVALIA. Alex. Braun a. a. O. Die fruchttragenden und die nicht fruchttragenden St. gleichgestaltet, grün, zur Zeit der Frucht völlig entwickelt, den Sommer überdauernd, aber im darauffolgenden Winter absterbend. Die Aehre stumpf.

5. E. PALUSTRE (L. spec. 1516.) Sumpf-S. — *Die fruchttragenden und die nicht fruchttragenden St. gleichgestaltet, tief-6-8furchig;* die Scheiden fast kreiself., 6-8zähnig, *die Zähne lanzettl., mit einem breiten weiss-häutigen Rand umgeben;* die Aeste einfach, tief-5-6furchig, mit 5-6zähnigen Scheidchen; *die Aehre stumpf.* ♃. Auf feuchten Wiesen, an Gräben. Sommer. Schk. t. 160. Bischoff Crypt. Gew. II. 1. t. 3. Kommt vor mit einer einzigen endständigen Aehre und mehrährig mit ährentragenden Aesten; ferner mit schwächerm St. und mit ganz einfachen Aesten ohne alle Verzweigung: E. prostratum Hoppe.

6. E. LIMOSUM (L. spec. 1517.) Schlamm-S. — *Die fruchttragenden und die nicht fruchttragenden St. gleichgestaltet,* ganz einfach oder ästig, *schwach-10-20riefig, getrocknet tief-gerieft; die Scheiden* walzlich, anschliessend, an der Spitze etwas breiter, *10-20zähnig, die Zähne* lanzettl.-pfriemlich, *sehr schmal-häutig-berandet;* die Aeste einfach, 5-6kantig, mit 5-6zähnigen Scheidchen; *die Aehre stumpf.* ♃. In Sümpfen, Gräben, Teichen und langsam fliessenden Gewässern. Sommer. Schk. t. 171. Kommt vor: 1) ganz einfach, 1ährig ohne Aeste und weiter oberwärts quirlig-ästig mit kurzen, aufstrebenden Aesten; 2) vielährig, indem die Aeste der obersten Quirle Aehren tragen und länger sind, als der St., wobei meist die Hauptähre verkümmert; 3) gar nicht fruchttragend mit verlängerten, schlanken, oft bogig-niederhangenden Aesten. Ferner mit Zähnen, welche an den Scheiden von der Mitte gegen die Spitze zu schwarz, an den Scheidchen grün, oder nur an der Spitze braun sind: E. limosum Wahlenb. fl. suec. S. 689. und nach Wahlenb.: Linn. suec. S. 368.; und mit Zähnen, welche sowie der Rand an den Scheiden überall schwarz, an den Scheidchen von der Mitte an schwärzlich sind: E. fluviatile Wahlenb. fl. suec. S. 690. und nach Wahlenb.: Linn. suec. a. a. O.; allein letzteres fliesst mit dem E. limosum Wahlenb. bei uns überall dch Mittelformen zusammen. — „E. uliginosum Mühlenberg in Willd. spec. pl. 5. S. 4. ist eine kleinere Form des Equisetum limosum, auf torfhaltigen Wiesen Deutschlands vorkommend, nach dem Original-Exempl. des Willd. Herbars.“ Alex. Braun in Briefen.

IV. Rotte. EQUISETA HYEMALIA. Alex. Braun a. a. O. Die fruchttragenden und die nicht fruchttragenden St. gleichgestaltet, den Winter durchdauernd, immergrünend. Die Aehre in eine Stachelspitze zugespitzt. — Alle Arten mehr oder minder rauh.

7. E. RAMOSUM (Schleich. cat. pl. helv. 1807. S. 27.) Aestiger S. — Die fruchttragenden und die nicht fruchttragenden St. gleichgestaltet, 8-15rippig, die Rippen ohne eingedrückte Rückenlinie; die Aeste einzeln oder zu 2-9quirlig; *die Scheiden konvex-rippig, an den Aesten kreiself.,* das Zwischenglied locker umgebend, 6-8zähnig, *die Zähne* in der Mitte *konvex und mit einer vertieften Linie durchzogen,* oder schwach 4riefig, *in eine aufgesetzte lanzettl.-pfrieml., häutige Spitze endigend;* die Aehre zugespitzt-stachelspitzig. ♃. Auf feuchtem und trockenem Sandboden, (auf der Fläche des Rheines stellenweise von Strassburg auf beiden Ufern bis Mainz und Ingelheim; Wetterau zw. Offenbach und

Biber; südl. und westl. Schweiz; Tyrol, Innsbruck, zw. Botzen und Meran; Littorale bei Triest.) Im Sommer. E. ramosum DC. fl. fr. suppl. S. 245. E. elongatum Willd. sp. 5. S. 8. E. pannonicum Willd. spec. 5. S. 6. nach einem Expl. des Willd. Herb. (Alex. Braun) E. illyricum Hoppe nach dem Verf. E. ramosissimum Desf. atl. 2. S. 398., nicht Humb. u. Bonpl. E. procerum Pollin. nach Alex. Braun in der Regensb. bot. Ztg. 22. S. 308. E. hyemale C. elongatum Döll. rhein. Fl. S. 31. Graugrün, die Aeste schlank, meist sehr verlängert; kleinere Exemplare sind oft an der Basis sehr ästig, mit verlängerten Aesten und sehen aus wie ein Rasen von einfachen St. Die Scheiden sind einfarbig, nur gegen die Spitze zu an den Zähnen, oder vielmehr an der Basis der Zähne schwärzlich, jedoch stets mit einem weissen häutigen Rande umgeben. Oft ist nur ein braunes Pünktchen auf den Zähnen vorhanden und sehr selten umgiebt ein schwärzliches Band die Spitze der Scheide unter den Zähnen. Mir scheint diese Art v. den verwandten dch die oberwärts bemerklich weiteren, kreiself. Scheidchen der Aeste hinreichend verschieden.

8. E. HYEMALE (L. spec. 1517.) Winter-S. — Die fruchttragenden und die nicht fruchttragenden St. gleichgestaltet, einfach, oder an der Basis etwas ästig, 14-20rippig; *die Rippen der Scheiden etwas flach, die Scheiden walzlich, eng-anschliessend,* mit etwas abstehenden, zugerundeten, stumpfen, sowie die Spitze der Rippen, fast gleichförmig 4riefigen Zähnen, welche *in eine aufgesetzte, lanzettl.-pfriemliche, häutige, schnell sich kräuselnde und abfallende Spitze* endigen; die Aehre zugespitzt-stachelspitzig. ♃. In schattigen, feuchten Wäldern, sumpfigen Berggegenden, (sehr zerstreut dch d. Geb., in der Schweiz und in Tyrol bis in die Alpen hinaufsteigend.) Im Sommer. Schk. tab. 171. E. hyemale A. vulgare Doll. rhein. Fl. S. 30. Bricht oder schneidet man den St. in der Mitte ab, so treibt er oft 2-3, quirlige, einfache, in eine Aehre endigende Aeste. Die Scheiden sind an der Basis stets mit einem schwarzen Bande versehen, und kommen auch hie und da an der Basis und Spitze mit einem solchen eingefasst vor, manchmal sind auch die untersten ganz und gar schwarz gefärbt.

9. E. TRACHYODON (Alex. Braun in d. Regensb. bot. Ztg. 22. S. 308.) Rauhzähniger S. — Die fruchttragenden und die nicht fruchttragenden St. gleichgestaltet, einfach, einzeln-stehend oder rasig, 7-11rippig; *die Rippen der Scheiden etwas flach; die Scheiden das Zwischenglied etwas locker umgebend, die Zähne* eyf., stumpf, sowie die Spitze der Rippen fast gleichförmig-4riefig, *in eine aufgesetzte, lanzettl.-pfrieml., häutige, stehenbleibende Spitze endigend;* die Aehre zugespitzt-stachelspitzig. ♃. An feuchten, sandigen O., (auf der Rheinfläche bei Dachslanden im Bad.; zw. Speier und der Rheinschanze bei Mannheim, hier häufig, Doell.) Im Sommer. Dreimal dicker, als die folgende Art; der häutige, den Zähnen der Scheiden aufgesetzte, aus eyf.-lanzettl. Basis entspringende Theil ist pfrieml., auf dem Rücken und am Rande feinstachelig-rauh, weiss, mit einer braunen, in die Spitze auslaufenden Rückenlinie. — Vielleicht gehört hierher auch das E. Mackaii Newman Babingt. man. S. 381.? — Kommt vor mit Scheiden, von

denen die unteren und mittleren an der Spitze mit einem breiten schwarzen Bande umgeben sind, und mit solchen, welche an der Basis und an der Spitze ein, wiewohl schmäleres Band haben: E. paleaceum Schleich. cat. pl. helv.

10. E. VARIEGATUM (Schleich. cat. pl. helv. 1807. S. 27.) Schekkiges S. — Die fruchttragenden und die nicht fruchttragenden St. gleichgestaltet, rasig, einfach, 6-8rippig; *die Rippen der Scheiden konvex*, *mit einer eingedrückten Rückenlinie bezeichnet*, die Scheiden oberwärts weiter, das Zwischenglied locker umgebend, *in 6-8 Zähne allmählig übergehend und an der Spitze*, *sowie auch die Zähne selbst fast gleichförmig 4riefig; die Zähne flach, rauschend*, *weisshäutig*, mit einem schwärzlichen Mittelstreifen versehen, haarspitzig, und wenn *die hinfällige Haarspitze* abgefallen, eyf. ♃. (Zerstreut im Geb.; in der Schweiz und auf der Rheinfläche bei Worms; bei München; Salzb.; Heiligenblut; in Steyermark; am Harze und wohl noch anderwärts.) Sommer. E. tenue Hoppe. E. reptans *β*. variegatum Wahlenb. fl. lapp. S. 298. — Von unserer Pflanze ist deutlich verschieden: Equisetum scirpoides Mich. fl. bor. amer. S. 281., (E. reptans Var. *α*. Wahlenb. fl. lapp. S. 298., wozu der Verf. unsere Pfl. als Variet. *β*. rechnet,) durch die niedrigeren, um die Hälfte dünneren 6eckigen St. mit nur 3zähnigen Scheiden, deren Zähne stehen bleiben. Die St. des E. scirpoides sind eigentlich 3rippig, aber die eingedrückte Rükkenlinie der Rippen ist so vertieft, dass sie den zwischen den Rippen liegenden Rillen an Tiefe gleichkommt.

Ordng. CXXXIII. MARSILEACEEN. Rob. Brown. prodr. 166.

Die Sporenbehälter verschiedengestaltet, in die Sporenfrüchte, (Fruchthüllen oder Fruchtlager) eingeschlossen. Die Sporenfrüchte kugelig oder länglich, Nüssen oder Kapseln ähnelnd, an der Basis der Blätter oder Blattstiele oder zwischen den Wurzelfasern angeheftet. Wassergewächse.

I. Gruppe. *MARSILEEN*. Marsiliaceen Bartling ord. nat. S. 15. Die Sporenfrüchte lederhäutig, an der Basis der B. oder Bstiele angeheftet. Der Wurzelstock fädlich, unter dem Wasser niedergestreckt und wurzelnd. Die B. in der Knospenlage schnekkenf.-eingerollt.

1. PILULARIA (Lin. gen. N. 1183.) Pillenkraut. Die Sporenfrüchte an der Basis der B. einzelnstehend, sehr kurz-gestielt, kugelig, lederig, 4fächerig, bei der Reife an der Spitze in 4 Lappen aufspringend. Die Sporenbehälter einer erhabenen zwischenklappigen Längslinie angeheftet; die unteren enthalten in einem Fache eine einzige, grössere, eyf., in der Mitte eingeschnürte Spore, die oberen sehr zahlreiche, ganz kleine Sporen.

1. P. GLOBULIFERA (L. spec. 1563.) Kugeltragendes P. — Die B. binsenartig, borstlich, ohne Blattfläche, die Sporenfrüchte von der Grösse einer Erbse. ♃. In ruhigen, stehenden Wassern, Gräben, Sümpfen und am Rande der Teiche und Seen; wenn das Wasser im Sommer sich zurückzieht, kommt die Pfl. auch an feuchten O. fort, (vom Oberelsass dch d. Rheinfläche zerstreut bis Hanau und weiter hinab bis Westphalen, und von da dch das nördl. Deutschl.; in der Lausitz; Dechsendorfer Weiher bei Erlangen.) Aug. Sept. Bischoff Crypt. Gew. Tab. 7. 8. St. II. h. 1.

2. MARSILÉA (Lin. gen. N. 1182. mit Ausschl. v. Arten.) Marsilie. — Die Sporenfrüchte am unteren Theile der Bstiele, gestielt, einzelnstehend, oder 2-3 auf einem 2-3spaltigen Stielchen, oder fast sitzend, etwas kugelig oder eyf., lederig, 2fächerig und in die Quere in viele kleinere Fächer getheilt, bei der Reife in 2 Lappen aufspringend. Die Sporenbehälter an die erhabenen, in den Fächerchen querlaufenden Wandleisten angefügt, grössere und kleinere unter einander, die grösseren mit einer einzigen eyf.-längl., nicht zsgeschnürten Spore versehen, die kleineren mit zahlreichen ganz kleinen Sporen angefüllt.

1. M. QUADRIFOLIA (Lin. spec. 1563.) Vierblätterige M. — Die Blättchen verkehrt-ey-keilf., ganzrandig, kahl; die Sporenfrüchte gestielt. ♃. In ruhigen, stehenden Wassern, Gräben, (sehr zerstreut auf der Rheinfläche dch d. Elsass bis Germersheim hinab, und dch Baden bis gegen Mannheim; zw. Rosenheim und Kloster Roth in Oberbayern; Salzburg, Kärnthen, Krain, Steyerm.) Juli–Sept. Die B. sind 4zählig, die Blättchen schwimmend. Bischoff Crypt. Gew. Tab. 7. 8. St. II. h. 1.

II. Gruppe. *SALVINIACEEN.* Bartling. ord. nat. S. 15. Die Sporenfrüchte sind häutig, zwischen den Wurzelfasern eingefügt oder an die Basis des Stengels oder der Zweige angewachsen und abwärts-gerichtet. Die Pfl. schwimmen frei im Wasser umher. Die B. 2reihig, in der Knospenlage von der Seite her eingerollt.

3. SALVINIA (Michel. gen. 107. t. 58.) Salvinie. — Die Sporenfrüchte kugelig oder oval, (bei der unserer Flora angehörigen Art) zwischen den Wurzelfasern einem kurzen, abwärts-gerichteten Zweig angeheftet, zu 4-8 zsgehäuft, häutig, nicht aufspringend, 1fächerig, auf der Basis des Faches mit einem Fruchtträger versehen, der in Stielchen gespalten ist, welche die Sporenbehälter tragen. Die Sporenbehälter 1sporig, in den äusseren Sporenfrüchten kugelig, in einem oder dem anderen der inneren eyf.; die Spore mit dem Sporenbehälter gleichgestaltet.

1. S. NATANS (Hoffm. Deutschl. Fl. B. 2. S. 1.) Schwimmende S. — Die B. elliptisch, stumpf, oberwärts von Sternhärchen etwas rauh; die Sporenfrüchte geknäuelt. ♃. Auf ruhigem Wasser schwimmend, (sehr zerstreut dch d. Gebiet, südl. Tyrol; Istrien; Schlesien; bei Berlin; bei Barby; Lübeck; in Baden bis Mannheim

hinab; Unterelsass; Rheinpfalz bei Germersheim.) Juni. Aug. Bischoff Crypt. Gew. t. 9. St. II. h. 1. Marsilea natans L. spec. 1562.

III. Gruppe. *ISOËTEEN.* Bartling. ord. nat. S. 19. Die Sporenfrüchte häutig, der inneren Fläche der Blattbasis angewachsen. Die B., auch in der Knospenlage nicht zsgerollt. — Diese Pflanze lebt unter dem Wasser. Der Wurzelstock knollenförmig, niedergedrückt, unterwärts mit langen Fasern zahlreich besetzt, oberwärts mit einem dichten Blätterbüschel bedeckt. Ein St. fehlt. Die B. pfrieml., fast durchsichtig, innen mit Querwänden durchzogen und unterwärts 4fächerig.

4. ISOËTES (Lin. gen. N. 1184.) Brachsenkraut. — Die Sporenfrüchte oval oder rundl., auf die erweiterte, konkave Blattbasis aufgewachsen, häutig, nicht aufspringend, oberwärts halbverdeckt durch eine halbmondf., aus dem Blatte hervortretende Membran, und an der Spitze mit einem herzf. Schüppchen gestützt, im Inneren mit aus dem Rücken strahlenf. hervortretenden und die Sporenbehälter tragenden Fäden durchzogen; zweigestaltig, nämlich die einen davon aussen holperig, grössere Sporenbehälter enthaltend, die anderen glatt, mit sehr kleinen, staubartigen Sporenbehältern gefüllt. Die grösseren Sporen sind mit 3 an der Spitze zslaufenden Rippen und einem erhabenen Ring bezeichnet. Der Sporenbehälter selbst, aus einer zarten, eng-anschliessenden Haut bestehend, lässt sich im jungen Zustande von der Spore als eine ganze Haut ablösen, mehr gereift fällt derselbe von selbst aber in Stückchen von der Spore ab.

1. I. LACUSTRIS (Lin. spec. 1563.) Gemeines Brachsenkraut. — ♃. Unter dem Wasser auf dem Grunde der Seen, (im Bistritzer See in Böhmen, eine Abänderung mit sichelförmig-gebogenen Blättern im Eisensteiner See im Böhmerwalde, Tausch; auf dem Grunde des Sees Gerardmer in den granitischen Vogesen, F. W. Schultz. fl. exsicc. n. 574.; Feldsee im Breisgau, Lang; im See unweit Trittau Fl. v. Hamburg, Sonder; sodann in sumpfigen Wiesen (?) bei dem Dorfe Süsel in Holstein, nach Wiggers.) Juli-Sept. St. II. h. 17.

Ordng. CXXXIV. LYCOPODIACEEN. DC. fl. fr. 2. S. 257.

Die Sporenbehälter in den Winkeln der St.-B. sitzend, in Klappen aufspringend. — Der St. mit seiner Basis niederliegend oder als Wurzelstock über oder in der Erde kriechend, mit aufrechten Aesten oder Stengeln. Die Wurzelfasern stark. Die B. immer wechselständig, aber manchmal 2- oder 4zeilig, die, welche die Frucht stützen, bei mehreren Arten zu DeckB. verkleinert, wodurch der Fruchtstand ährenförmig wird.

1. LYCOPODIUM (Lin. gen. N. 1185. mit Ausschluss von Lycopodioides und Selceginoides Dillen.) Bärlapp. — Die Sporen-

behälter sitzend oder sehr kurz-gestielt, rundl., nierenf. oder quer-eyf., 1fächerig, mit einer Querritze aufspringend, sämmtlich gleichgestaltet. Die Sporen sehr fein, mehlartig, kugelig, zu vieren in 3seitigen Körperchen zshängend.

§. 1. Die Sporenbehälter blattwinkelständig, nicht in einer Aehre; sämmtliche B. gleichgestaltet, keine in anders gestaltete DeckB. verwandelt.

1. L. Selago (L. sp. 1565.) Tannen-B. — *Die St. aufrecht, aufstrebend*, dicht-beblättert, von der Basis an gabelspaltig verästelt, mit gleichhohen Aesten; die B. lanzettl., zugespitzt, ganzrandig oder etwas gezähnelt, lederig, starr; *die Sporenbehälter blattwinkelständig*. ♃. In schattigen Bergwäldern an Felsen und Baumwurzeln. Juli Aug. Bischoff Crypt. Gew. t. 10. fig. 1. u. 7., t. 11. fig. 22-24. St. II. h. 5. Die B. aufrecht, angedrückt; kommt hie und da auch vor mit abstehenden oder zurückgebogenen B. und zurückgekrümmten Aesten: L. recurvum Kit. bei Willd. sp. pl. 5. S. 50.

§. 2. Die Sporenbehälter ährig, aber weniger deutlich, die Aehre auf einem aufrechten, ganz einfachen Ast, die DeckB. mit den B. gleichgestaltig, nur an der Basis ein wenig verbreitert.

2. L. inundatum (L. spec. 1565.) Sumpf-B. — *Die St. auf die Erde niedergedrückt, wurzelnd*, sowie die Aeste dicht-beblättert; die Aeste aufrecht, ganz einfach, in eine einzelnstehende Aehre endigend; die B. lineal.-lanzettl., verschmälert-zugespitzt, ganzrandig, *mit den DeckB. gleichgestaltet*. ♃. Auf Haiden und unbebauten, feuchten, torfigen O., (zerstreut dch d. Gebiet.) Juli. Aug. Die DeckB. sind an der Basis verbreitert und hie und da mit einem Zähnchen versehen. Bischoff Crypt. Gew. t. 10. fig. 2. und 8., t. 11. fig. 26. St. II. h. 5.

§. 3. Die Aehren stiellos auf der Spitze der Zweige, einzelnstehend; die DeckB. den B. unähnlich. Die Aeste des St. aufrecht oder aufstrebend verzweigt oder auch sehr verzweigt.

3. L. annotinum (L. spec. 1566.) Sprossender B. — Die St. kriechend, die Aeste aufrecht oder aufstrebend, unten ein- oder mehrmal gabelig-getheilt, sodann einfach; *die B.* lineal.-lanzettl., zugespitzt, *stachelspitzig*, nach vorne gesägt, abstehend oder zurückgebogen; die *Aehren* endst., *einzeln*, *sitzend;* die DeckB. breit-eyf., haarspitzig, ausgebissen-gezähnelt. ♃. In schattigen Wäldern der Gebirge und VorA., (sehr zerstreut dch d. Gebiet.) Juli. Aug. St. und Aeste sind mit einer vom Blattrande hinablaufenden vertieften Linie bezeichnet. Bischoff Crypt. Gew. t. 10. fig. 3. und 9., t. 11. fig. 21. St. II. h. 5.

4. L. alpinum (L. spec. 1367.) Alpen-B. — Die St. kriechend, die Aeste aufrecht, gabelig-gebüschelt; *die B.* lanzettl., *spitz, ganzrandig, angedrückt, die der Aeste 4reihig; die Aehren endst., einzeln, sitzend*, die DeckB. breit-eyf., zugespitzt, gezähnelt. ♃. An trockenen und hochgelegenen O. der VorA. und A. bis hinauf zum ewigen Schnee, (zerstreut dch die Alpenkette; auf den hohen Punkten der Vogesen, des Harzes und der Sudeten.) Aug. Sept. St. II. h. 5.

§. 4. Die Aehren auf einem verlängerten, meistens an der Spitze 2-3-6theiligen Stiele befindlich. Die DeckB. den B. unähnlich, die Aeste aufrecht, verzweigt oder auch sehr verzweigt.

5. L. CHAMAECYPARISSUS (Alex. Braun in Doell. rhein. Fl. S. 36.) Cypressenähnlicher B. — Die St. kriechend, die Aeste aufrecht, gabelspaltig, sehr verzweigt, *die Aestchen aufrecht*, zsgedrückt, zweischneidig, auf der inneren Seite flach, gebüschelt, *die Büschel gleichhoch*, die B. der Aestchen 4reihig, lanzettl., zugespitzt-stachelspitzig, die seitlichen aufrecht-abstehend, unten zsgewachsen und herablaufend, die äusseren und inneren angedrückt und an Grösse fast gleich; *die fruchttragenden Stiele verlängert, 2-6ährig;* die DeckB. breit-eyf., haarspitzig, ausgebissen-feingekerbt. ♃. In Wäldern und Haiden, zumal sandigen, (zerstreut in Tyrol, der Schweiz und den Gebirgen zu beiden Seiten des Rheines bis Westphalen; von da dch das nördl. Deutschland bis nach Preussen, der Lausitz und Schlesien.) Juli. Aug. L. complanatum Pollich. palat. 3. S. 27. und mehrerer deutsch. Fl. Bischoff Crypt. Gew. t. 10. fig. 5. St. II. h. 5. Chamaecyparissus Tabernaem. kräuterb. S. 1357. mit Abbild.

6. L. COMPLANATUM (Lin. spec. 1567.) Flacher B. — Die St. kriechend, die Aeste aufstrebend, gabelspaltig, sehr verzweigt, *die Aestchen fächerartig auseinandertretend*, zsgedrückt, 2schneidig, an der inneren Seite flach; die B. der Aestchen 4reihig, die seitlichen eyf., zsgewachsen, herablaufend, zugespitzt-stachelspitzig, abstehend, die äusseren lanzettl., angedrückt, die inneren pfrieml., sehr klein; *die fruchttragenden Stiele verlängert, 2-6ährig;* die DeckB. breit-eyf., haarspitzig, ausgebissen-feingekerbt. ♃. In Bergwäldern der A. und VorA., (Schweiz, Tyrol und zerstreut dch die Alpenkette; sodann in Schles.; Mähr.; Böhm. und angeblich auch im nördl. D.) Juli. Aug. St. II. h. 5.

7. L. CLAVATUM (L. spec. 1564.) Gemeiner B. — Die St. kriechend, die Aeste aufstrebend; *die B.* zerstreut, lineal.-lanzettl., zugespitzt, *in ein verlängertes Haar endigend;* die Aehren gestielt, gepaart; die DeckB. breit-eyf., haarspitzig, ausgebissen-gezähnelt. ♃. In etwas feuchten Wäldern und Haiden. Juli. Aug. Bischoff Crypt. Gew. t. 10. fig. 4. und 11., fig. 14. 15. 16. 25. St. II. h. 5.

2. SELAGINELLA (Spring. in Doell. rhein. Fl. S. 38.) Selaginelle. — Die Sporenbehälter von zweierlei Form, die einen nierenf. oder rundl., mit sehr kleinen, wie bei Lycopodium zu vieren aneinanderhängenden, aber feinstacheligen Sporen gefüllt; die anderen 3-4knöpfig, 3-4 grössere Sporen enthaltend, welche mit 3 erhabenen, an der Spitze zslaufenden Riefen versehen sind.

1. S. SPINULOSA (Alex. Braun bei Doell. a. a. O.) Dornige S. — Die St. kriechend, die Aeste aufstrebend; *die B. zerstreut*, lanzettl., abstehend, *dornig-gezähnt;* die Aehren endst., einzeln. ♃. An feuchten O. der A. und VorA., (dch d. Alpenkette und auf dem Feldberge im Breisgau, den höchsten Punkten des Harzes und der Sudeten.) Juli. Aug. Lycopodium Selaginoides L. sp. 1565. Bischoff Crypt. Gew. t. 11. fig. 17-19., 35-38. St. II. h. 5. Selaginoides foliis spinosis Dillen. musc. t. 68. fig. 1.

2. S. HELVETICA (Spring. in Doell. rhein. Fl. S. 39.) Schweizer-S. — Die St. niederliegend, rasig, an ihrer Basis wurzelnd, die Aeste flach; *die B. 4zeilig*, am Rande gezähnelt-rauh, längl.-eyf. oder eyf., *die der Seitenzeilen rechtwinkelig-abstehend*, *die der inneren Zeilen halb so gross, aufrecht übereinanderliegend;* die Aehren verlängert, einfach oder 2spaltig, auf einem klein-beblätterten Fruchtstiele befindlich; die DeckB. eyf., spitz. ♃. (Auf Felsen der A. und VorA. bis in die Wälder am Fusse der A. und daselbst auf Baumwurzeln; um Salzburg, München u. s. w.; Vogesen.) Juli. Aug. Lycopodium helveticum L. spec. 1568. Bischoff Crypt. Gew. t. 10. fig. 6. und 10., t. 11. fig. 31-34. St. II. h. 5. L. radicans Schrank. baier. Fl. N. 1447. Lycopodioides denticulatum pulchrum repens, spicis pediculis insidentibus, Dillen. musc. 465. t. 65. fig. 2. Die ganz ähnliche Selaginella denticulata (Lycopodium denticulatum L. sp. 1569) unterscheidet sich durch Folgendes: die B. sind bemerkbarer gesägt und die DeckB. haben gleiche Grösse und Farbe wie die B. der Aeste, weshalb die Aehren als sitzend beschrieben werden; die oberen DeckB. endigen in eine Haarspitze, während solche bei S. helvetica einfach spitz sind.

Ordng. CXXXV FILICES. Farne. Lin. gen. pl. ed. 4. S. 484. mit Ausschl. d. Arten. Rob. Brown. prodr. S. 146.

Die Sporenbehälter befinden sich auf der untern Seite der B. (des Wedels) und stellen bei einzelnen, wo die BZpfl sich verschmälern und sich zu einer blossen Mittelrippe zsziehen, Aehren oder Rispen dar. — Perennirende Pflanzen mit kriechendem Wurzelstock, seltener mit aufrechtem St.

I. Gruppe. *OPHIOGLOSSEEN*. Rob. Brown. prodr. S. 163. Die Sporenbehälter sitzend oder an den Seiten zsgewachsen, kugelig, lederig, undurchscheinend, ohne Ring, ohne Gefässe, einfächerig, regelmässig 2klappig.

1. BOTRYCHIUM (Swartz. Syn. S. 171.) Mondraute. — Die Sporenbehälter nicht mit einander zshängend, in zsgesetzte, rispige, einseitige Aehren 2reihig geordnet, halb-2klappig.

1. B. LUNARIA (Swartz. Syn. S. 171.) Gemeine M. — *Der nicht fruchttragende einzelne Wedel längl.*, 2-3mal schmäler als lang, dem Bstiel des fruchttragenden Laubes bis zur Mitte und noch höher angewachsen und denselben umwickelnd, fiedertheilig, *die Fieder in die Quere breiter*, *keil-halbmondf.*, ganzrandig, fein-gekerbt, oder fächerf.-eingeschnitten. ♃. Auf Wiesen und trokkenen Weiden, freien Waldplätzen, Haiden, bis in die höchsten A. hinaufsteigend. Mai. Juni. Osmunda Lunaria L. spec. 1519. St. II. h. 1. Strempel. filic. berol. fig. 1-4.

2. B. MATRICARIAEFOLIUM (Alex. Braun in Doell. rhein. Fl. S. 24.) Mutterkrautf. M. — *Das nicht fruchttragende* einzelne

Wedel *längl.*, 2—3 mal schmäler als lang, dem Bstiel des fruchttragenden Laubes bis zur Mitte und noch höher angewachsen und denselben umwickelnd, fiedertheilig, *die Fieder eyf. oder längl.*, fiederspaltig-gelappt, die Lappen 2-3kerbig. ♃. Auf Wiesen und trockenen Weiden, (selten und sehr zerstreut durch d. Geb.) Mai. Juni. B. rutaceum Swartz. Syn. filic. S. 171. Willd. spec. pl. 5. S. 62. B. Lunaria β. rutaceum Wahlenb. fl. suec. S. 681. Fries nov. ed. 2. S. 289. B. Lunaria δ. rutaefolia Roep. fl. meckl. 1. S. 111. Strempel. filic. berol. f. 5. — Lunaria racemosa minor Matricariae folio Breyn. cent. S. 184. t. 94. — Ich trennte diese Art, damit sie weiter beobachtet werde; sie scheint mir eine eigenthümliche Species und keine Variet. von B. Lunaria. Die Wedel dieser Art sehen einigermassen aus wie die Blätter von Matricaria Parthenium; die der folgenden Art haben mit denselben keine Aehnlichkeit.

3. B. RUTAEFOLIUM (Alex. Braun. in Doell. rhein. Fl. S. 24.) Rautenblättrige M. — *Die* meistens 2 *nicht fruchttragenden Wedel* langgestielt, der Bstiel des unteren die Basis des fruchttragenden scheidig umgebend, der des oberen angewachsen, *der Wedel dreieckig, in die Quere breiter* und 3zählig, die Abschnitte fiederig, die Fieder längl., stumpf, kerbig-gelappt. ♃. Auf Triften, in Wäldern und den VorA., (Oberschlesien, bei Gnadenfeld, Radoscher und Wroniner Wald, im Gesenke bei Ludwigsthal, am Uhustein bei Einsiedel, Grabowski; Woleschna in Böhmen, Tausch pl. sel.; Nisky in der Lausitz; in dem Hayforste bei Hadersbach zw. Regensburg und Straubing; nicht wiedergefunden auf den in der naturh. Topogr. von Regensb. angegebenen StandO., Fürnrohr; Bacherberge in Steyerm. v. Heuffler; hohe Vogesen auf Granit, Ballon von Sultz, Rotheriick, Hoheneck; Steyermk.) Juni. Juli. B. rutaceum Swartz. Syn. fil. S. 171. (nicht Willd.) Swartz verwechselte es mit der rautenblättrigen Variet. von B. Lunaria, dem B. rutaceum Willdenows. Fries nov. S. 289. B. rutaceum Wahlenb. fl. suec. S. 681. B. matricarioides Willd. sp. 5. S. 62. Osmunda matricariae Schrank baier. Fl. 2. S. 419. St. II. h. 6. Die von Alex. Braun vorgeschlagenen Namen habe ich angewandt, weil der Name B. rutaceum vielfach verwechselt wurde.

2. OPHIOGLOSSUM (Lin. gen. N. 1171.) Natterzunge. Die Sporenbehälter in eine einseitige Aehre zweireihig geordnet, an ihren Seiten zsgewachsen, queer-zwei-klappig; die Aehre vor der Reife knötig-gegliedert, dann, nachdem die Sporenbehälter sich geöffnet, ausgerandet-gezähnt.

1. O. VULGATUM (Lin. sp. 1518.) Gemeine N. — Der nicht fruchttragende Wedel eyf. oder länglich mit kurz herablaufender Basis, die einzeln vorhandene Aehre einfach oder 2spaltig. ♃. Auf feuchten Wiesen und grasigen Waldplätzen, (zerstreut durch d. Geb.) Juni. St. II. h. 1.

2. O. LUSITANICUM (L. spec. 1518.) Portugiesische N. — Der nicht fruchttragende Wedel lanzettl., von der Mitte gegen die Basis zu keilf. verschmälert, die Aehre einzeln vorhanden. ♃. Auf

sandigen O. am Meere, (am Hafen von Veruda in Istrien.) Januar. Barrel. t. 252. f. 2. Das nicht-fruchttragende Laub ist $1^1/_2$ Zoll lang und 2—3 Linien breit.

II. Gruppe. *OSMUNDACEEN.* Rob. Brown prodr. S. 161. Die Sporenbehälter ohne Fruchtring, aderig-netzig, auf dem Rücken mit einem gestreiften Höcker, (einem unvollkommenen Fruchtring) versehen, von der Basis bis zu dem Rücken-Höcker der Länge nach regelmässig in 2 Klappen aufspringend, ährig oder ährig-rispig, indem die Fieder des Wedels verschmälert, oder zu einer Mittelrippe zsgeschmolzen sind.

3. OSMUNDA (Lin. gen. N. 1172.) Traubenfarn. — Die Sporenbehälter kugelig, gestielt, aderig-netzig, am Rücken mit einem kleinen Höcker versehen, regelmässig 2klappig.

1. O. REGALIS (Lin. sp. 1521.) Königs-Farn. — Die Wedel doppelt-gefiedert, die Fieder lanzettl., schwach gekerbt, an der Basis schief-abgestutzt; die Fruchthäufchen rundlich, wechselständig, dicht-ährig, die Aehren in eine doppelt-gefiederte endst. Rispe zsgestellt. ♃. Auf feuchten Waldwiesen und in sumpfigen Wäldern (der Berge und Ebenen.) Juni. St. II. h. 6. Die Fiederchen der beiden Fieder, welche unter der fruchttragenden Rispe stehen, werden oft an ihrer Basis lappig-gekerbt und tragen daselbst auf der unteren Seite randst. Fruchthäufchen; manchmal ist der Wedel unten und oben nicht verändert, während die Fiederchen der mittleren Fieder an der Basis Früchte tragen.

III. Gruppe. *POLYPODIACEEN.* Rob. Brown. prodr. S. 146. Die Sporenbehälter einfächerig, netzig-aderig, der Länge nach mit einem gegliederten, meist auf einer Seite unvollständigen Ringe eingefasst, in die Queere unregelmässig aufspringend.

I. Untergruppe. *NACKTE POLYPODIACEEN.* Die Fruchthäufchen nackt, weder mit einem häutigen Schleierchen, noch mit dem umgerollten Rande des Wedels bedeckt.

4. GRAMMITIS (Swartz. Syn. S. 21.) Strich-Farn. — Die Fruchthäufchen lineal., auf dem Mittelfelde des Wedels schief und fiederig oder gabelig gelagert. Das Schleierchen fehlend.

1. G. CETERACH (Swartz. filic. S. 23.) Gemeiner S. — Der Wedel fiederspaltig, unterseits spreuig-schuppig, mit eyf. oder längl. stumpfen Zipfeln, die Spreuschuppen am Rande ausgeschweift gezähnelt. ♃. Auf Felsen und Mauern an sonnigen O., zumal auf Kalkboden, (zerstreut dch d. Geb.) Juni. Juli. Asplenium Ceterach L. spec. 1538. St. II. h. 5. Ceterach officinarum Willd. sp. 5. S. 136. Gymnogramma Ceterach Spreng. s. v. 4. S. 38. Scolopendrium Ceterach. Roth. tent. 3. S. 48.

5. POLYPODIUM (Lin. gen. N. 1179. mit Ausschluss von Arten.) Tüpfel-Farn. Die Fruchthäufchen rundl., zerstreut oder in Reihen geordnet. Schleierchen und Hülle fehlend.

1. P. VULGARE (Lin. spec. 1544.) Gemeiner Tüpfelfarn, Engelsüss. — *Der Wedel* dem äusseren Umfange nach lanzettl., *fiedertheilig*, *die Fieder* von der Basis gegen die Spitze zu allmählig kleiner, genähert, wechselständig, lineal.-längl., *ungetheilt*, meist feingesägt; die Fruchthäufchen auf der einzelnen Fieder 2reihig, der Stiel kahl. ♃. An alten Mauern, in Felsenspalten, auf Felsen, in Wäldern zw. den Wurzeln alter Bäume. Juni. Juli. St. II. h. 1. Die Variet. β. in Willd. sp. pl. B. 5. S. 173. mit an ihrer oberen Basis geöhrelten unteren Zipfeln des Wedels, und γ. mit grösserem, bemerklich gesägtem Wedel, kommen hie und da vor, aber die Variet. ε. mit viel breiterem Wedel und fiederspaltig-gezähnten Zipfeln, P. cambricum L. sp. 1546, ist eine monströse Entartung und wird bei uns nur in Gärten gezogen.

2. P. PHEGOPTERIS (L. spec. 1555.) Buchen-Tüpfelfarn. — Der Wedel dem äusseren Umfange nach eyf., lang zugespitzt, beiderseits flaumhaarig, am Rande gewimpert, gefiedert, die Fieder fiederspaltig, die untersten hinabgerichtet, die Fiederchen längl., stumpf, schwach gekerbt; *das unterste Paar der Fiederchen mit dem gleichen der gegenüberstehenden Seite zu einer viereckigen oder rautenf. Figur zsgewachsen.* ♃. An steinigen O., Felsen und Wurzeln alter Bäume in feuchten Wäldern der Ebenen, Berge u. VorA.Gegenden. Juni. Aug. Schk. Crypt. 17. t. 20.

3. P. DRYOPTERIS (L. sp. 1555.) Eichen-T. — *Der Wedel* rückwärts-geneigt, *kahl, im äusseren Umfang deltaförmig, dreizählig-doppelt-fiederspaltig*, die untersten Fieder fiederig-getheilt, die Fiederchen längl., stumpf, ganzrandig, oder die unteren gekerbt, die Fruchthäufchen immer getrennt. ♃. Auf Felsen, an steinigen O., an Baumwurzeln in Wäldern und an alten schattigen Mauern. Juni. Aug. St. II. h. 1.

4. P. ROBERTIANUM (Hoffm. D. fl. crypt. Jahrg. 1795, im Anh. S. 10.) Robert's T. — *Der Wedel* gerade-aufwärts-gerichtet, *drüsig-flaumig*, *im äusseren Umfange deltaförmig*, *dreizählig-doppelt-fiederspaltig*, die untersten Fieder fiederig-getheilt, die Fiederchen längl., stumpf, ganzrandig, oder die unteren gekerbt; die Fruchthäufchen später zsfliessend. ♃. An steinigen, waldigen O. und im Gebüsch, namentlich der Kalk-Gebirge, (Schweiz, Elsass, Baden, Regensburg, Salzb., Oestr., Steyerm., Böhm., Harz.) Juni — Aug. P. calcareum Smith. brit. S. 1117. 1804. P. Dryopteris Bolt. filic. 53. t. 1.

5. P. ALPESTRE (Hoppe pl. exsicc.) Alpen-T. — *Der Wedel kahl*, *im äusseren Umfange längl.-lanzettl.*, *gegen die Spitze und Basis allmählig schmäler*, *doppelt-fiedersp.*, *die Fiederchen* lanzettl., *fiederth.*, die Läppchen längl., eingeschnitten-gekerbt, schief-stachelspitzig; die Fruchthäufchen getrennt. ♃. An feuchten O. und neben Gesträuch auf den A. und VorA. (dch die Alpenkette, auf den höchsten Punkten der Vogesen und des Schwarzwaldes; Harz, Felsen an der Bode; Oberschlesien, im Gesenke weit-verbreitet.) Juni — Aug. P. alpestre Spenn. fl. frib. 1. S. 12. Wallr. fl. crypt. S. 14. Doell. rhein. Fl. S. 6. P.

rhaeticum DC. fl. fr. 5. S. 242. Vill. voy. S. 12. mit Ausschl. des Syn. von Roth. Schk. crypt. t. 60. Godron fl. d. Lorr. 2. S. 213. P. molle All. ped. 2. S. 287. Vill. delph. 3. S. 844. P. rhaeticum L. spec. 1552. nach dem Citat aus J. Bauhin (hist. 3. S. 470. mit einer Abbildung, welche genau unsere Pflanze darstellt.) Das Polypodium alpestre unterscheidet sich leicht von dem sehr ähnlichen Asplenium Filix femina, (Polypodium L.) dch die vom Anfang an kreisförmigen Fruchthäufchen. — Smith erwähnt, dass ein Expl. von Polypodium Filix femina unter dem Namen P. rhaeticum im Linneischen Herbar aufbewahrt werde, allein dieses Expl. ist nach meiner Ansicht noch einmal von Neuem genau zu untersuchen, da Smith das ganz ähnliche P. alpestre Hoppe's nicht kannte. Das Polypodium rhaeticum der meisten Autoren nach Linne gehört zu den Abänderungen von Cystopteris fragilis.

6. WOODSIA (Rob. Brown. trans. of the lin. soc. B. 11. 1816. S. 170 - 174.) Woodsie. — Die Fruchthäufchen rundlich. Die Hülle kelchf., offen, am Rande behaart, gestielte Kapseln einschliessend; R. Brown a. a. O. — Die Haut, welche die um die Fruchthäufchen gelagerten spreuartigen Haare an ihrer Basis in eine Hülle zsfügt, konnte ich an den getrockneten Pflanzen nicht auffinden; im lebenden Zustande dieselben zu untersuchen, hatte ich noch nicht Gelegenheit.

1. W. HYPERBOREA (Koch.) Nördliche Woodsie. Der Wedel im äusseren Umfange längl. oder lanzettl., unterwärts an der Spindel und dem Stiel spreuig - rauhh., gefiedert, die Fieder eyf. oder eyf. - lanzettl., fiederspaltig, die Läppchen rundl. oder eyf., ganzrandig oder schwach-stumpf-gekerbt. ♃. An Felsen bergiger Gegenden, der A. und VorA. Sommer. W. ilvensis Babingt. man. S. 384. Polypodium hyperboreum Wahlb. fl. suec. S. 670. Acrostichum Marantae Wulf. in Jacq. col. 2. S. 5. nach den angeführten StandO., nämlich auf dem Berge Tollstein in Stmk. Kommt vor:

α. arvonica, die Fieder kurz, 3eckig - eyf., die untersten Läppchen zu 1 — 2 übereinander - liegend oder an einander stossend, die übrigen zsgeflossen: Polypodium arvonicum Withering, Smith. brit. 3. S. 1115. P. hyperboreum Sw. Syn. fil. S. 39. St. II. h. 11. Acrostichum hyperboreum Liljebl. in act. holm. 1793. S. 201. t. 8. Ceterach alpinum DC. fl. fr. 2. S. 567. Diese in d. A. der Schweiz, Salzb., Kärnth., Schles., (kleine Schneegrube im Riesengebirge.)

Mittelformen zwischen dieser und der folgenden Variet. fasst Babington unter seiner Variet. *β.* intermedia zusammen.

β. rufidula, die Fieder lanzettl., die Läppchen derselben ein wenig entfernt von einander. Woodsia ilvensis Rob. Brown. a. a. O. Acrostichum ilvense L. spec. 1528. Polypodium ilvense Swartz. syn. filic. S. 39. St. II. h. 6. P. Marantae Hoffm. D. fl. 2. S. 5. Polystichum Marantae Roth. tent. 3. S. 92. Aspidium rufidulum Swartz. Syn. fil. S. 58. Nephrodium rufidulum Mich. amer. 2. S. 269. (Tyrol, Oetzthal oberhalb Umhausen, Bischoff; Böhmen an dem Schlosse Tollenstein auf der Grenze der Lausitz, auf dem

Berge Kleis an der schroffen Mittagsseite, an dem hohen Felsen des Dorfes Kauerzimeg am Ufer der Beraun, Wulfen; an den Milleschauer Bergen, Tausch. pl. sel.; Schlesien an Felsen im Weistritzthal, Wimmer; Hessen, Burghasungen bei Cassel, Pfeiffer; Rhön, Wenderoth; Harz, in dem Ocker- und Bodethale, G. F. W. Meyer.

II. Untergruppe. *BESCHLEIERTE POLYPODIACEEN.* Die jüngeren Fruchthäufchen mit einem häutigen Schleierchen bedeckt.

7. ASPIDIUM (Rob. Brown. prodr. fl. nov. holl. ed. norimb. S. 3.) Schild-Farn. — Die Fruchthäufchen rundl. in Reihen geordnet oder zerstreut. Das Schleierchen häutig, kreisrund, schildf., gestielt, im Mittelpunkte angeheftet, ringsherum frei. — Diese Gattung hat wahrhaft schildf. Schleierchen, verdient daher den Namen Schildfarn (Aspidium) vor allen anderen.

1. A. Lonchitis (Swartz. Synops. fil. S. 43.) Lanzenartiger S. — Der Wedel im äusseren Umfange verlängert-lanzettl., gefiedert, *die Fieder ungetheilt*, lanzettl.-sichelf., an der Basis vorne spitzgeöhrelt, unten spreuig-haarig, doppelt-gesägt, die grösseren Sägezähne dornig-haarspitzig, Stiel und Spindel spreuig. ♃. An Felsen in den VorA. und A., (dch die Alpenkette; hohe Vogesen; Feldberg in Baden; rauhe Alp in Würtemberg; Vogelsberg in Hessen; Kessel im schlesischen Gesenke; Harz.) Juli. Aug. Polypodium Lonchitis L. spec. 1548. St. II. h. 1. Polystichum Lonchitis Roth. tent. 3. S. 71. Die untersten Fieder des Laubes sind eyf. und meist an der Basis zu beiden Seiten beöhrelt.

2. A. aculeatum (Döll. rhein. Fl. S. 20.) Stacheliger Schild-Farn. — *Der Wedel* im äusseren Umfang längl.-lanzettl., unten spreuig-haarig, *doppelt-gefiedert*, die Fieder lanzettl., zugespitzt, die Fiederchen schief-eyf., etwas halbmondf., vorne oft geöhrelt, ungleich stachelig-gezähnelt, gestielt, die oberen sitzend, in einander fliessend, Stiel und Spindel spreuig. ♃. An feuchten, schattigen Stellen der Wälder, (zerstreut dch d. Geb.) Juli. Aug. St. II. h. 11. Polypodium aculeatum L. spec. 1552. Polystichum aculeatum Roth. tent. 3. S. 79. Folgende Variet. sind bemerkenswerth:

α. vulgare, Doell. rhein. Fl. S. 20., der Wedel steif, die Fiederchen fast rautenf., an der Basis kurz-keilf., breitlicher gestielt mit etwas herablaufenden Stielchen; die oberen Fiederchen an der Basis zusammenfliessend, an den obersten Fiedern zu einer einzigen grob-gezähnten zsschmelzend, das unterste obere Fiederchen deutlich grösser, wie die übrigen. A. lobatum Swartz. filic. S. 53. A. aculeatum St. II. h. 11. nicht getreu. Polypodium lobatum Hds. angl. 459. Polystichum lobatum Presl. pterid. S. 83.

Das Polystichum Plukenetii DC. fl. fr. 5. S. 241., Polypodium Plukenetii Lois. not. 146. scheint in jüngeren Expl. der Variet. α. zu bestehen mit fiederspaltig-gelappten Fiedern; es sind nämlich alle Fiederchen bis zur Mitte zsgeflossen, auch sind sie unvoll-

ständig-fructificirend; ein Original-Expl. aber habe ich noch nicht gesehen.

β. Swartzianum, der Wedel ist weicher, die Fiederchen schief-eyf., stumpfl., an der Basis abgestutzt, auf einem zwar kurzen, aber schlankeren und nicht herablaufenden Stielchen sitzend, vorne geöhrelt, das unterste obere Fiederchen oft nicht grösser, als die übrigen: Aspidium aculeatum Swartz. filic. S. 53. Smith. engl. fl. B. 4. S. 277. Willd. sp. 5. S. 258. Polystichum aculeatum Presl. pterid. S. 83. Von diesem ist kaum als Variet. zu trennen:

A. angulare Kit. bei Willd., denn es kommt in allen Stücken überein und unterscheidet sich blos dadurch, dass das unterste obere Fiederchen fiederspaltig und deutlich grösser ist, wie die übrigen. A. angulare Willd. spec. 257. Smith. engl. fl. 4. S. 278. A. aculeatum Schultz. fl. gall. et germ. exsicc. n. 571. Polystichum angulare Presl. pterid. S. 83. Eine merkwürdige Form von A. aculeatum Swartzianum ist:

subtripinnatum, welches der vorhergehenden Form ähnlich ist, aber viel breitere Fieder und fiederig-getheilte untere Fiederchen hat, deren unterste Läppchen gestielt und frei sind.

γ. Braunii Döll. a. a. O., der Wedel gegen die Basis zu mehr verschmälert, die Fieder längl.-lanzettl., die unteren stumpf und an der stumpfen Spitze kurz-zugespitzt, die Fiederchen gleichgestaltet, breitlich-länglich und an der Basis fast rechtwinkelig abgestutzt: A. Braunii Spenner. fl. frib. I. S. 9.

Die StandO. der hier aufgeführten Varietäten sind sorgfältiger aufzuzählen. Die Variet *α.* ist in den Rheingegenden hie und da gemein; die Var. *β.* im Bereiche Badens sehr selten; *γ.* besitze ich aus Frankreich und *δ.* aus England; *ε.* wurde in dem Thal „Hölle“ des Schwarzwaldes und in den Sudeten gefunden, woher ich es erhalten habe.

8. POLYSTICHUM (Roth. tent. fl. germ. 3. S. 69.) Waldfarn. — Die Fruchthäufchen rundl., in Reihen geordnet oder zerstreut. Das Schleierchen häutig, rundl., im Mittelpunkte und mit einer niedergedrückten Falte angeheftet, nierenf. — Lastrea Presl. pterid. S. 73. Ich habe den Namen „Polystichum“ beibehalten, welchen Roth den hier aufgeführten Arten beigelegt hat, nach Trennung der wenigeren Arten, welche, mit wahrhaft schildförmigen Schleierchen versehen, der Gattung Aspidium Rob. Brown angehören. Roth war der erste, welcher die beschleierten Polypodien in drei Gattungen mit Klarheit vertheilt hat, nämlich in Athyrium, Polystichum und Cyathea, (Cystopteris.) Die Gattung Athyrium habe ich nach Bernhardi's Vorgang mit Asplenium vereinigt. — Ueber das Nephrodium Michaux, der diese Gattung zuerst aufgestellt hat, vergl. Link. hort. reg. bot. ber. B. 2. S. 125.; der Name Nephrodium ist von den neueren Botanikern in verschiedenem Sinne gebraucht worden.

1. P. Thelypteris (Roth. tent. fl. g. 3. S. 77.) Sumpf-Waldfarn. — *Der Wedel drüsenlos*, gefiedert, die Fieder lineal.-lan-

zettl., fiederig-getheilt, *die Fiederchen* längl., spitzlich, *ganzrandig* oder ausgeschweift, *mit zurückgerolltem Rande am fruchttragenden Wedel;* die Fruchthäufchen auf der Mittelfläche der Fiederchen zweireihig, später zslaufend; der Wurzelstock kriechend. ♃. Auf sumpfigen, torfigen Wiesen, an Waldgraben auf feuchtem Boden, (zerstr. dch d. Geb.) Juli. Aug. Polypodium Thelypteris L. mant. 505., St. II. h. 1. Acrostichum Thelypteris L. sp. pl. 1528. Aspidium Thelypteris Swartz. s. fil. 50. Lastraea Thelypteris Presl. pterid. S. 276. Die Fruchthäufchen sind auf dem Mittelfelde der Fiederchen in zwei Reihen geordnet, wie wir das an grösseren Expl., deren untere Fieder an ihrem Rande nicht zurückgerollt sind, bemerken, aber auch an diesen Expl. haben die oberen Fieder, sowie bei kleineren Expl. alle zusammen, einen zurückgerollten Rand, was den Schein giebt, als seyen die Fruchthäufchen randständig, zuletzt fliessen diese zusammen, so dass sie an kleineren Expl. die ganze Oberfläche bedecken.

2. P. OREOPTERIS (DeC. fl. fr. 2. S. 562.) Berg-Waldfarn. — *Der Wedel unterseits harzig-drüsig*, im Umfange lanzettl.-längl., von der Mitte an abwärts schmäler, gefiedert, *die Fieder* lineal.-lanzettl., fiederth., *die untersten sehr klein*, im Umfange *3eckig*, die Fiederchen längl., spitzl., ganzrandig oder ausgeschweift; die Reihen der Fruchthäufchen neben dem Rande hinlaufend; der Wurzelstock rasig. ♃. In schattigen, feuchten, besonders bergigen Waldungen, (zerstr. dch d. Geb.) Juli. Aug. Polystichum montanum Roth. tent. 3. S. 74. Polypodium Oreopteris Ehrh. crypt. n. 22. P. montanum Vogler. diss. Gies. 1787. P. limbospermum Allion. auct. S. 49. P. pterioides Vill. delph. 4. S. 841. Aspidium Oreopteris Swartz. syn. filic. 50. Schk. crypt. t. 35. 36. Lastrea Oreopteris Presl. pter. S. 76.

3. P. FILIX MAS (Roth. tent. fl. germ. B. 3. S. 82.) Gemeiner Wald-Farn. — Der Wedel im Umfange elliptisch-längl., gefiedert, die Fieder lanzettl. zugespitzt, fiederth., *die Fiederchen* kahl oder unterseits auf der Mittelrippe zerstreut spreuhaarig, *längl., stumpf oder etwas abgestutzt, angedrückt- an der Spitze ungleich-gezähnelt*, die Zähnchen unbegrannt; *die Fruchthäufchen* zweireihig, *das Mittelfeld von der Basis des Fiederchens an* bis über die Mitte hinauf einnehmend; Stiel und Spindel spreuig. ♃. In Wäldern und an steinigen, gesträuchigen O. Juli. Aug. Polypodium Filix mas L. sp. 1551. Aspidium Filix mas Swartz. s. fil. S. 55. Schk. crypt. t. 44. Lastraea Filix mas Presl. pterid. S. 76. Kommt, wiewohl selten, vor mit etwas abgestutzten, ganzrandigen oder an der Spitze klein-gesägten Fiederchen; auch mit entfernter-gestellten Fiedern und längeren, am Rande lappig- fast fiederspaltigen Fiederchen, deren Läppchen gezähnelt sind: Aspidium Filix mas *β.* erosum Döll rhein. fl. S. 16. A. depastum und A. erosum Schk. crypt. t. 45. u. 51. Polypodium Heleopteris Borkh. in Roem. arch. 1. 3. S. 19. Diese Form neigt sich mehr zu den monströsen Entartungen, als zum Typus der Variet.

4. P. CRISTATUM (Roth. tent. fl. germ. B. 3. S. 84.) Gezackter Waldfarn. — *Der Wedel im Umfange verlängert-lanzettl., ge-*

fiedert, die Fieder von der Mitte gegen die Basis des Wedels allmählig kürzer, gefiedert, die Fieder im Umfange eyf.-lanzettl., fiedertheilig, die untersten breit-dreieckig; die Fiederchen länglich, fiederspaltig-kleinlappig, mit *abgerundeten, 2-6zähnigen Läppchen, deren Zähne stachelspitzig sind;* die Fruchthäufchen auf dem Mittelfelde 2reihig. ♃. An torfigen O., im Gehölz und in feuchten Wäldern der Ebene, der Gebirge und der VorAlpen-Gegenden, (zerstreut durch das Gebiet.) Juli. Aug. Polypodium cristatum L. sp. 1551. P. Callipteris Ehrh. Beitr. 3. S. 77. Aspidium cristatum Swartz. syn. fil. 5. 52. Schk. Crypt. t. 37. Lastrea cristata Presl. pterid. S. 77.

5. P. SPINULOSUM (De Cand. fl. fr. 2. S. 561.) Dorniges Farnkraut. — *Der Wedel im Umfange eyf. oder längl.*, doppelt-gefiedert, nur *das unterste Paar* der Haupt-Fiedern *kürzer, als die übrigen;* die Fiederchen fiedertheilig, die Lappen längl., stumpf, einfach- oder doppelt-gesägt, die oberen zsfliessend, *die Sägezähne haarspitzig und dornig-stachelspitzig;* die Fruchthäufchen meistens zweireihig; Stiel, Spindel und Mittelrippe der Fieder unterseits spreuig. ♃. In schattigen Wäldern. Juli. Aug. Aspidium spinulosum Döll rhein. fl. S. 17. A. dilatatum Godron. fl. d. Lorr. S. 209. Nephrodium spinulosum Stremp. fil. ber. 30. Kommt vor: grösser und kleiner, der Wedel im Umfange, der Strunk und die Spindel dicht mit Spreuen besetzt oder nur mit wenigen bestreut; und ausserdem noch unter zwei ausgezeichneteren Variet., welche jedoch durch Mittelformen sehr oft in einander übergehen.

α. vulgare; nur die untersten Läppchen der Fiederchen (der Fieder der zweiten Ordnung) sind getrennt, die übrigen verschmelzen mit der breiten Spindel. Der Wedel ist im Umfange längl. oder eyf.-längl. und das unterste, meist nicht fruchttragende Paar der Haupt-Fiedern steht mehr entfernt. Polystichum spinosum Roth. tent. 3. S. 91. Aspidium spinulosum Willd. sp. pl. 5. S. 262. Swartz. s. fil. S. 420. A. spinulosum α. Hartm. scand. fl. ed. 3. S. 252. Lastrea spinulosa Presl. pterid. S 76. — Nicht nur bei dieser, sondern auch bei der folgenden Variet. findet man am Rande der jüngeren Schleierchen gestielte Drüschen, oft fehlen sie aber auch.

β. dilatatum; die Läppchen der Fiederchen (der Fieder der zweiten Ordnung) sind fast sämmtlich getrennt und mit einer schmalen Spindel verbunden, nur die obersten verschmolzen. Der Wedel an diesem ist meistens breiter und dreieckig-eyf. Diese Variet. kommt übrigens in kleinen und in sehr grossen Formen vor. Polystichum multiflorum Roth. tent. 3. S. 87. Polypodium dilatatum Hoffm. deutsch. Fl. 2. S. 7. Aspidium dilatatum Willd. sp. 5. S. 263. Swartz. syn. fil. 420. A. spinulosum var. β. Hartm. scand. fl. ed. 3. S. 252. Lastrea dilatata Presl. pt. S. 77. Ein authentisches Expl. von Aspidium dumetorum Smith engl. fl. 4. 281., welches Babingt. unter den Variet. von A. spinulosum aufführt, habe ich noch nicht gesehen.

γ. muticum Alex. Braun in Doell. rh. Fl. S. 18., eine ausgezeichnete Variet.; auf den ersten Blick stellt sie ein Expl. der

Variet. β. mit schmalen, fiedertheiligen Fiederchen dar, aber bei genauerer Ansicht findet man sie merklich verschieden durch die unbegrannten, nicht stachelspitzigen Zähne der Fiederchen und durch die unteren Läppchen derselben, welche bemerklich länger sind, als die übrigen und mehrfach gezähnt; die zunächst folgenden Läppchen sind fast abgebrochen-kürzer und sind nur aus einem einzigen Zahne gebildet, (sehr selten auf dem hohen Schwarzwalde; Alex. Braun.)

6. P. RIGIDUM (DeC. fl. fr. 2. S. 560.) Steifer Waldfarn. — *Der Wedel im Umfange längl.-lanzettl., unterseits drüsig,* doppelt-gefiedert, die Fieder der zweiten Ordnung lanzettl.-fiederth., *die Fiederchen* eyf. oder längl., *an der Spitze gezähnt*, mit spitzen, kurz *stachelspitzlichen Zähnen;* die Fruchthäufchen auf den Fiedern der zweiten Ordnung zweireihig; der Stiel, die Spindel und die Mittelrippe der Fiedern unterseits spreuig. ♃. Auf den Felsen der A., (Schweiz, Salzb., Tyrol, Steyerm.) Im Sommer. Aspidium rigidum Swartz. s. fil. 53. St. II. h. 11. Willd. sp. 5. S. 265. Polypodium rigidum Hoffm. 2. S. 6. P. fragrans Vill. delph. 3. S. 843. P. Villarsii Bellard. Polystichum strigosum Roth. tent. 3. S. 86. Lastrea rigida Presl. pter. S. 77. — *Aspidium rigidum b. remotum* Alex. Braun in Doell rhein. Fl. S. 16. ist mir wie dem verehrten Autor, dessen Güte ich schöne Expl. davon verdanke, zweifelhaft geblieben. Der Autor hält es für eine Variet. des A. rigidum, vielleicht bildet es aber besser eine fast stachelspitzlose Variet. von Aspidium spinulosum elevatum. Die Zucht aus Samen würde leicht hierüber Aufklärung verschaffen.

9. CYSTOPTERIS (Bernh. in Schrad. n. Journ. B. I. Th. 2. S. 26.) Blasen-Farn. — Die Fruchthäufchen rundl., zerstreut oder etwas in Reihen geordnet. Das Schleierchen häutig, rundl. oder eyf., nur an einer kleinen Stelle des Randes angeheftet, später runzelig zsgezogen und verschwindend.

1. C. FRAGILIS (Bernh. a. a. O.) Zerbrechlicher Blasen-Farn. — *Der Wedel* doppelt-gefiedert, *im Umfang längl. oder lanzettl., das unterste Fieder-Paar kürzer*, als die zunächst-folgenden, die unteren Fiederchen lappig-fiederspaltig oder an der Basis fiedertheilig, *die Läppchen* verkehrt-eyf., eyf. oder längl.-eyf., *gezähnelt oder gezähnt* mit spitzlichen Zähnen. ♃. Im Schatten an Mauern und Felsen, im Sommer. Polypodium fragile L. sp. 1553. Es spielt diese Art in vielen Formen, die aber durch Mittelformen deutlich ineinander übergehen; doch führe ich folgende namhaftere Varietäten an:

α. lobulato-dentata, Fiederchen kurz, eyf., klein gelappt oder fiederspaltig-kleingelappt, kurz-gezähnt: Cystea dentata Sm. engl. fl. 4. S. 287. Polypodium dentatum Dicks. crypt. fasc. 3. t. 7. Hoffm. d. fl. 2. S. 9. Cyathea dentata Sm. brit. 1141. Aspidium dentatum Sw. syn. fil. 59. Willd. sp. B. 5. S. 273. A. fragile St. II. h. 11. Cyathea fragilis Roth. tent. B. 3. S. 94.

β. pinnatipartita. Die verschiedenen Formen hiervon haben Roth, Hoffm. und Smith unter drei besonderen Arten beschrieben,

die ich hier aufführe, obgleich sie kaum als Variet. zu unterscheiden sind. 1.) *C. anthriscifolia*, die Fiederchen längl.-eyf., fiedertheilig, die Läppchen längl., kurz gezähnt: Cystea fragilis Smith. engl. fl. 4. S. 285. Aspidium fragile Swartz. filic. 58. Willd. sp. 5. 280. Cyathea fragilis Sm. brit. 1139. C. anthriscifolia Roth. tent. 3. 94. Polypodium anthriscifolium Hoffm. d. fl. 2. S. 9. mit Ausschl. des P. angustatum. 2.) *cynapifolia*, die Fiederchen längl.-eyf., fiedertheilig, die Lappen verkehrt-eyf., an der Spitze gezähnt und gleichsam abgestutzt: Cyathea cynapifolia Roth. tent. 3. S. 98. Polypodium cynapifolium Hoffm. d. fl. 2. S. 9. 3.) *angustata*, die Fiederchen lanzettl., spitz, fiedertheilig, die Lappen lanzettl.-längl., eingeschnitten-gezähnt, mit spitzen Zähnen: Cystea angustata Sm. engl. fl. 4. S. 288. Polypodium fragile angustatum Hoffm. in Roem. und Ust. mag. fasc. 9. P. tenue Hoffm. d. fl. 2. S. 9. P. rhaeticum Dicks. hort. sicc. fasc. 1. n. 17. Aspidium rhaeticum Willd. spec. 5. S. 280. mit Ausschluss von Synon. Cyathea regia Roth. tent. 3. S. 96., nicht Smith.

2. C. REGIA (Presl. pterid. S. 93.) Königs-Farn. — *Der Wedel doppelt-gefiedert, im Umfang längl. oder lanzettl., das unterste Fiederpaar kürzer* als die zunächst-folgenden, die unteren Fiederchen fiedertheilig, *die Lappen fast fiederspaltig-gezähnt*, die Zähne eyf-längl., abgerundet-stumpf, an der Spitze ganz, oder kurz-zweizähnig-ausgerandet. ♃. An etwas feuchten Felsen, zumal der A. und VorA. Sommer. Kommt vor:

a. fumariaeformis, mit kürzeren Lappen der Fieder: Polypodium regium L. sp. 1553. nach dem Citat aus Vaillant: Filicula regia Fumariae pinnulis Vaill. par. S. 52. t. 9. fig. 1. Aspidium regium Swartz. filic. S. 58. Willd. spec. 5. S. 281. Cyathea regia Smith. brit. S. 1140., nicht Roth. C. incisa engl. bot. t. 163. Cystea regia Smith. engl. fl. S. 290.

β. alpina, die Fieder-Zipfel entfernter und länger, in der Mitte und an der Spitze mit 2 Zähnen versehen, oder an der Spitze dreizähnig, die Spindel der Fiederchen nicht breiter, als die der Fieder. Cystopteris alpina Link. h. berol. 2. S. 130. Polypodium alpinum Wulf. in Jacq. col. 2. S. 171., ic. rar. t. 642. Aspidium alpinum Willd. sp. 5. S. 282. St. II. h. 11. — Das Polypodium regium L. und Polypodium alpinum Wulf. werden von DeC. und anderen Botanikern für Varietäten von Cystopteris fragilis gehalten, was jedoch durch fernere Beobachtungen noch zu bestätigen ist; durch ein eigenthümliches Aussehen machen sie sich jedenfalls kenntlich.

3. C. MONTANA (Link. hort. bot. berol. 2. S. 131.) Gebirgs-Farn. — *Der Wedel* kahl, *im Umfang deltaförmig*, dreizählig-dreifach-fiederig, die Fiederchen fiederspaltig, die unteren fiedertheilig, die Läppchen gezähnt, die meisten Zähne an der Spitze ausgerandet-zweizähnig. ♃. An Felsen der A. und VorA. (Schweiz, Salzburg, Steyermark und wahrscheinlich dch einen grossen Theil der Alpenkette.) Im Sommer. Polypodium montanum Haenke in Jacq. coll. 2. S. 46. P. myrrhidifolium Vill. delph. 3. S. 851. t. 53. Aspidium montanum Swartz. fil. 61. Schk. crypt. 61. t. 63. Willd.

sp. 5. S. 286. Cyathea montana Roth. tent. 3. S. 100. Im äusseren Umfange dem Polypodium Dryopteris ähnlich, aber die Fiederchen gleichen denen von Cystopteris regia.

10. ASPLENIUM (L. spec. 1178. mit Ausschl. v. Art.) Streifen-Farn. — Die Fruchthäufchen lineal. oder oval, auf dem Mittelfelde des Wedels befindlich. Das Schleierchen häutig, lineal., oder in die Queere oval, gerade oder etwas halbmondf., auf der äusseren Seite des Fruchthäufchens angeheftet, an der inneren offen.

a. Die Fieder gegen die Spitze und Basis des Wedels allmählig kleiner und wenigstens unterwärts fiederspaltig-gelappt.

1. A. Filix femina (Bernhard. in Schrad. neu. Journ. V. B. 2. S. 27. t. 2. f. 7.) Weiblicher Str. — *Der Wedel* im äusseren Umfange elliptisch-längl., zugespitzt, *gegen die Basis zu schmäler, doppelt-gefiedert,* die Fieder lang-zugespitzt, die Fiederchen lanzettl., fiederspaltig oder fiedertheilig, die Läppchen eyf. oder längl., gezähnt, die Zähne spitz oder stumpfl., unbegrannt; *die Schleierchen queer-oval, am Rande fransig-zerfetzt*, die unteren an den Fiederchen halbmondförmig. ♃. In Wäldern, an steinigen O. im Gebüsch. Im Sommer. Polypodium Filix fem. L. spec. 1551. Aspidium Filix fem. Swartz. syn. fil. 59. Schk. crypt. 56. t. 58. 59. Athyrium Filix fem. Bernhardi in Schrad. neuem Journ. B. 1. Th. 2. S. 27. tab. 2. f. 7. Diese Art ändert vielfach ab in der Grösse des Wedels und den Einschnitten der Fiederchen. Roth unterschied folgende Formen: *1. Athyrium molle* Roth. tent. 3. S. 61.; eine kleinere Form, die Fiederchen längl., stumpf, dch eine blattige Spindel verbunden, die Läppchen eyf., die unteren zweizähnig, oder an den untersten Fiederchen 3zähnig, die oberen nur einen einzigen Zahn bildend, die Zähne kurz-zugespitzt, ziemlich gerade; hierher gehört: Aspidium irriguum Smith. engl. fl. 4. S. 283. Polypodium dentatum St. II. h. 1., eine mangelhafte Abbildung. *2. Athyrium trifidum* Roth a. a. O. S. 63.; eine grössere Form als die vorige, die Fiederchen oft herablaufend, aber die blattige Spindel nur am oberen Theile der Fieder deutlich vorhanden, die Lappen eyf., die untersten an der Basis beiderseits mit einem Zahn versehen und an der Spitze dreizähnig, die Zähne in eine eingebogene Spitze auslaufend. *3. Athyrium ovatum* Roth. a. a. O. S. 64.; eine grössere Form, die Fiederchen genähert, die Spindel am unteren Theile der Fieder nicht geflügelt, die Läppchen der Fiederchen breit-längl., stumpf, oft sehr stumpf, am Rande mit 1-2 Zähnen beiderseits versehen und mit 3 Zähnen endigend, die Zähne eyf., spitz oder stumpfl., gerade-vorgestreckt. *4. Athyrium Filix femina* Roth. a. a. O. S. 65.; eine grössere Form, die Fiederchen fast bis zur Basis fiedertheilig, die Läppchen schmal-längl. oder lineal., eingeschnitten-gezähnt, die Zähne lanzettl., spitz, gerade-vorgestreckt; die Spindel am unteren Theile der Fieder nicht geflügelt. *5. Athyrium rhaeticum* Roth. a. a. O. S. 67.; die Läppchen der Fieder sind zurückgebogen und verdecken die Fruchthäufchen zum Theil, sodann sind die Fieder selbst von ihrer Spindel gänzlich hinabgeschlagen, so dass sie sich fast mit ihren unteren Flächen bedecken, wodurch diese Spielart

ein eigenthümliches Ansehen bekommt. Dieses ist das wahre Athyrium rhaeticum Roth's a. a. O. nach einem Expl. v. Autor selbst und nach der gegebenen Beschreibung; Roth sagt nämlich a. a. O. S. 68.: „die Punkte der Fructificationen sind rundl. - eyf. und mit einer spreuartigen, rostbraunen, seitlich aus einem Aederchen entspringenden zerschlitzt-wimperigen Hülle bedeckt,“ was keineswegs auf das Polypodium alpestre Hoppe passt, welches Andere mit dem Namen Athyrium rhaeticum Roth. bezeichnet haben; überdies ist das wahre Polypodium alpestre eine Pfl. der A. und VorA., und in Norddeutschland, dem von Roth angegebenen StandO., noch nicht gefunden worden.

2. A. Halleri (Rob. Brown.) Haller's Str. — Der Wedel im äusseren Umfang lineal. - lanzettl. oder längl. - lanzettl., gefiedert, *die Fieder gegen die Basis und Spitze des Wedels zu allmählig kleiner*, im Umfang eyf. und an der Basis *fiederspaltig-gelappt*, oder längl.-eyf. *und gefiedert*, die Fiederchen rundl.- oder rautenförmig-eyf., kantig-gezähnt, *die Zähne dornig-stachelspitzig*, ausgespreitzt, *die Schleierchen quer-oval*, *ganzrandig*, gerade oder etwas gekrümmt. ♃. An Felsen, Mauern, steinigen O., nicht an Quellen, (Cant. Genf am Saleve; C. Waadt; nicht in Deutschland.) Im Sommer. Kommt vor:

α. pedicularifolium, die Fieder längl. - eyf., gefiedert: Polypodium fontanum L. sp. 1550. Smith engl. fl. 4. S. 209. Aspidium Halleri Willd. sp. 5. S. 274. Athyrium Halleri Roth. tent. 3. S. 60. Polypodium pedicularifolium Hoffm. d. fl. 2. S. 10.

β. angustatum, die Fieder kurz-eyf., fast herzf., klein-geklappt, einzelne Läppchen an der Basis der Fieder in ein Fiederchen abgesondert, daher der Wedel im Verhältniss zu seiner Länge schmäler. Aspidium fontanum Willd. sp. 5. S. 272. Es verhält sich diese zu der vorigen Variet., wie die Woodsia hyperborea zur Woodsia ilvensis, und die Cystea dentata Smith zur Cystea fragilis Smith. Ein Expl. dieser Variet. aus der Schweiz habe ich noch nicht gesehen, ich besitze sie von Salzmann in den Cebennen gesammelt.

b. Die Fieder gegen die Spitze und Basis des Wedels zu kleiner, ungetheilt, ausgeschweift oder gekerbt, aber nicht fiederspaltig-eingeschnitten.

3. A. Trichomanes (L. sp. 1540.) Widerthon-Str. — *Der Wedel* im Umfang lanzettl. - lineal., *einfach-gefiedert*, die Fieder eyf. oder rundl., ausgeschweift oder klein-gekerbt, an der Basis abgestutzt oder etwas keilf., der St. kahl, *die Spindel mit einem* schmalen, *trockenhäutigen*, gezähnelten *Rande versehen*. ♃. An Felsen in Wäldern, und schattigen Mauern. Im Sommer. Schk. Crypt. 69. t. 74. Stiel und Spindel braun und glänzend.

4. A. viride (Huds. fl. angl. ed. 2. S. 453.) Grüner Str. — *Der Wedel* im Umfang lanzettl. - lineal., *einfach-gefiedert*, die Fieder rautenf.-rundl., gekerbt, hinten abgestutzt-keilf., der St. mit gegliederten Haaren bestreut, *die Spindel ohne häutigen Rand*. ♃. An Felsenspalten und Mauern in den Gegenden der A. und VorA., (in

der Alpenkette, auf den Vogesen, dem Harz und den Sudeten.) Im Sommer. St. II. h. I. Der St. an der Spitze und die Spindel grün.

c. Der Wedel 2-3fach fiederig oder wenigstens an der Basis doppelt-gefiedert, und an der Basis breiter.

5. A. Breynii (Retz. 1769. nach Fries herb. norm. fasc. 9. n. 100.) Breyn's Str. — *Der Wedel* im Umfang lanzettl., *von der Mitte bis zur Spitze einfach-gefiedert*, die Fieder wechselständig, entfernt, aufrecht, keilf., an der Spitze eingeschnitten-gezähnt, die mittleren Fieder an der Spitze 2-3spaltig, die untersten mit 2-3 Zipfeln fiederspaltig, länger, die Zipfel keilf., die Schleierchen ganzrandig. ♃. In den Felsenspalten der Gebirgsgegenden und VorA., (zerstreut dch d. Geb.) Sommer. A. germanicum Weis. pl. crypt. fl. gött. S. 299. 1779.) St. II. h. 5. A. alternifolium Wulf. in Jacq. misc. 2. S. 51. t. 5. fig 2.

6. A. fissum (Kitaib. in Willd. sp. pl. 5. S. 348.) Gespaltener Str. — *Der Wedel im Umfang eyf.*, *dreifach-gefiedert*, die Fiederchen keilf., 3spaltig, die Zipfel an der Spitze 2-3zähnig, die Zähne oft ausgerandet; *die Schleierchen ganzrandig.* ♃. In Felsenspalten der A., (auf dem Loibl in Krain, Kärnthen, Sieber; Eisenerzerhöhe in Steyermark, Zechenter.) Sommer. Der Wedel fein-zertheilt, 2 Zoll lang, auf einem 3 Zoll langen Stiele, die Fiederchen klein. Die Pflanze hat das Ansehen von Cystopteris alpina, wie Willd. ganz richtig bemerkt.

7. A. Ruta muraria (L. spec. 1541.) Mauer-Rauten-Str. — *Der Wedel im Umfang 3eckig-eyf.*, doppelt- oder 3fach-gefiedert, die Fiederchen verkehrt-eyf., ganz oder etwas gelappt, vorne klein-gekerbt, *die Schleierchen am Rande zerfetzt-fransig.* ♃. In Felsenspalten und an Mauern. Sommer. Schk. crypt. t. 80. b.

8. A. Adianthum nigrum (L. sp. 1541.) Schwarzer Streifenfarn. — *Der Wedel im Umfang deltaförmig-länglich, zugespitzt, glänzend*, doppelt-gefiedert, an der Basis oft 3fach-gefiedert, *die Fieder von der Basis gegen die Spitze des Wedels zu allmählig kürzer*, die Fiederchen eyf., spitz-gesägt, gegen die Basis zu keilf. und ganzrandig, die oberen zsfliessend; die Schleierchen ganzrandig. ♃. In Felsenspalten und an steinigen, moosigen, schattigen O. der VorA. und Gebirgsgegenden, (zerstreut dch d. Geb.) Sommer. St. II. h. 5. Var.:

β. Serpentini, die Fiederchen kleiner, entfernter, die untersten tiefer-lappig: A. Serpentini und A. Serpentini *β.* incisum Tausch. pl. select., (auf Serpentinsteinfeldern um Einsiedel, Tausch.)

d. Der Wedel aus 2-4 gestielten Fiederchen zsgesetzt.

9. A. septentrionale (Swartz. syn. filic. S. 75.) Nord-Str. — *Der Wedel lang-gestielt, 2-4 gestielte Fiederchen tragend*, diese lineal.- oder lineal.-lanzettl., an der Spitze ungleich eingeschnitten-3zähnig. ♃. In Felsenspalten, an trockenen O. der Berggegenden und VorA., (zerstreut dch d. Geb.) Im Sommer. St. II. h. 5. Acro-

stichum septentrionale L. spec. 1524. Scolopendrium septentrionale Roth. tent. 3. S. 49. Acropteris septentrionalis Link. hort. berol. 2. S. 56. Blechnum septentrionale Wallr. comp. fl. g. 3. S. 24.

11. SCOLOPENDRIUM (Smith. act. taurin. 5. S. 410. t. 9. fig. 2.) Zungenfarn. — Die Fruchthäufchen lineal., gerade, im Mittelfelde des Wedels schief in die Quere gestellt, gleichlaufend, zu beiden Seiten mit einem Schleierchen versehen. Die Schleierchen häutig, gegen das Fruchthäufchen zu offen.

1. S. officinarum (Swartz. syn. filic. 89.) Officineller Z. — Der Wedel lanzettl. oder längl.-lanzettl., an der Basis herzförmig. ♃. In waldigen, steinigen, schattigen Berggegenden und den VorA., (Vogesen, Moselthal, Spa; Odenwald, Werthheim, Nassauisches Gebirge und weiter hinab längs dem Rheine; Harz; sodann längs der Alpenkette und zerstreut in alten Brunnen niederer Gegenden.) Im Sommer. Schkuhr. crypt. 78. t. 83. S. Phyllitis Roth. tent. 3. 47. Asplenium Scolopendrium L. sp. 1537. In Gärten werden als Variet. gezogen: 1) *crispa* mit welligem und oft am Rande eingeschnitten-gelapptem Wedel, und 2) *daedalea* mit an der Spitze verbreitertem, vielspaltigem Wedel.

12. BLECHNUM (L. gen. N. 1175.) Rippenfarn. — Die Fruchthäufchen lineal., gerade, verlängert, zu beiden Seiten mit der Mittelrippe der Fieder gleichlaufend und ununterbrochen. Das Schleierchen häutig, aus dem Mittelfelde der Fieder entspringend, ununterbrochen fortziehend, nach Innen zu offen.

1. B. Spicant (Roth. tent. B. 3. S. 44.) Gemeiner Rippenfarn. — Der Wedel im Umfang verlängert - lanzettl., fiederig - getheilt, der fruchttragende fast noch einmal so lang, die Fieder ganzrandig, kurz - zugespitzt, am nicht fruchttragenden Wedel lanzettl. - lineal., genähert, am fruchttragenden lineal., entfernter-stehend, alle gegen die Basis des Wedels zu an Grösse abnehmend, die untersten sehr klein. ♃. In feuchten, schattigen Wäldern, (zerstreut dch d. Geb.) Im Sommer. Blechnum boreale Swartz. filic. 115. St. II. h. 11. Acrostichum Spicant Vill. delph. 4. S. 838. Roth tent. 1. S. 444. Lomaria Spicant. Desv. mag. d. natf. z. Berl. 5. 325. Onoclea Spicant Hoffm. D. fl. 2. S. 11. Osmunda Spicant L. sp 1522. Struthiopteris Spicant Scop. carn. 2. S. 288. Weiss crypt. S. 287.

13. PTERIS (Lin. gen. 1174. mit Ausschl. v. Arten.) Saum-Farn. — Die Fruchthäufchen randständig, lineal., ununterbrochen. Das Schleierchen häutig, aus dem Rande des Wedels selbst, oder ein wenig vor dem Rande aus der Blattfläche entspringend, lineal., ununterbrochen, nach innen zu offen.

1. P. aquilina (L. spec. 1533.) Adler - Saum - Farn. — Der Wedel 3fach-gefiedert, die Fiederchen längl.- oder lineal.-lanzettl., stumpf, am Rande zurückgerollt, ganz, die untersten fiederspaltig. ♃. In Wäldern und auf öden Waldwiesen. Im Sommer. St. II. h. 1. ein Theil des Wedels. Allosorus aquilinus Presl. pterid. S. 153. Kommt vor mit 1½ und fast 5 Fuss grossen Wedeln. Die

Fiederchen sind beiderseits oder wenigstens unten flaumh. Eine Pteris brevipes habe ich bis jetzt als besondere Art nicht unterscheiden können.

14. ADIANTHUM (Lin. spec. 1180.) Krull-Farn. — Die Fruchthäufchen randständig, auf das Schleierchen selbst, nicht auf die Blattfläche gelagert. Die Schleierchen anfangs häutig, später trockenhäutig und fast lederig, aus dem Rande des Wedels entspringend, schuppenförmig, rundl., längl. oder lineal., oft etwas halbmondförmig, nach innen zu geöffnet.

1. A. Capillus veneris (L. sp. 1558.) Frauenhaar-Krull-Farn. Der Wedel doppelt- oder 3fach-gefiedert, die Fiederchen verkehrt-eyf., an der Basis keilförmig, die fruchttragenden vorne ungleich-gelappt, die Lappen in ein quer-lineal.-längl. Fruchthäufchen endigend, die nicht fruchttragenden gekerbt. ♃. In befeuchteten Felsenspalten der südlicheren Gegenden, (Schweiz bei St. Aubin am Newchateller See in den Tuffstein-Grotten dicht am See in Menge, Alex. Braun; transalpinische Schweiz; südl. Tyrol, Littorale.) Sommer. Jacq. misc. 2. t. 7.

III. Untergruppe. *Verhüllte Polypodiaceen.* Die Seiten oder die Kerben der Fieder oder Fiederchen des Wedels zurückgebogen, die Fruchthäufchen ganz oder einen Theil derselben bedeckend, meistens in einen häutigen, schmäleren oder breiteren Rand übergehend und das Schleierchen ergänzend.

15. NOTHOLAENA (Rob. Brown. prodr. fl. nov. holl. ed. N. ab Esenb. S. 1.) Spreu-Farn. — Der Rand der Fiederchen zurückgerollt, mit einer feinen, häutigen Linie eingefasst, die Sporenbehälter zum Theil verdeckend, das Schleierchen ergänzend. Die Sporenbehälter auf dem Rande und an der Basis der Fiederchen zerstreut, bei unserer Art unter spreuartigen Haaren verborgen. — Die übrigen von R. Brown aufgestellten Arten dieser Gattung, weichen, wie aus den Beschreibungen hervorgeht, von diesem Gattungs-Charakter ab.

1. N. Marantae (R. Brown. a. a. O.) Maranta's S. — Der Wedel doppelt-gefiedert. die Fiederchen lineal.-längl., stumpf, unterseits mit Spreuen dachig und dicht-bedeckt, ganz, oder die untersten an der Basis lappig-fiederspaltig, der Stiel spreuig-haarig. ♃. An gegen Mittag gelegenen Abhängen und in Felsenspalten der wärmeren Thäler, nirgends auf den A., (um Botzen im südl. Tyrol gemein, v. Hausmann.) Im Sommer. Notochlaena Marantae Desv. journ. d. bot. 1. 92. Spreng. syst. veget. B. 4. S. 43. Acrostichum Marantae L. sp. 1527. St. II. h. 6. Ceterach Marantae DC. fl. fr. 2. S. 567. — Das Polystichum Marantae Roth. tent. 3. S. 92. gehört nach dem beigefügten StandO. nicht zu unserer Pfl., sondern zur Woodsia ilvensis.

16. ALLOSORUS (Bernh. in Schrad. neuem Journ. B. 1. Th. 2. S. 36.) Roll-Farn. — Die Fiederchen des fruchttragenden Wedels

sind bis zur Mittelrippe zurückgerollt, holperig, die Fruchthäufchen einhüllend; der zurückgebogene Theil in einen häutigen Rand übergehend, später horizontal-ausgebreitet und lappig-gespalten. Die Fruchthäufchen zuerst rundlich, aber schnell in einander fliessend und ein ununterbrochenes, vor dem häutigen Rande der Blattfläche gelagertes Fruchthäufchen bildend.

1. A. CRISPUS (Bernh. a. a. O.) Gekrauster Roll-Farn. — Der Wedel 3fach-gefiedert, die fruchttragenden Fiederchen lineal., ganz, die nicht fruchttragenden eingeschnitten, mit linealen, an der Spitze 2zähnigen oder ungetheilten Läppchen. ♃. An felsigen O. der A.- und VorA.-Gegenden, (zerstreut in der Alpenkette, auf d. Vogesen und Sudeten.) Im Sommer. Osmunda crispa L. sp. 1512. Pteris crispa All. ped. 2. S. 284. Swartz. Synops fil. 101. Onoclea crispa Hoffm. d. Fl. 2. S. 11. St. II. h. 1. das fruchttragende Laub. Acrostichum crispum Vill. delph. 4. S. 838. Blechnum crispum Hartm. scand. fl. ed. 3. S. 255. Cryptogramma crispa R. Brown., Hook. scot. 448. Struthiopteris crispa Wallr. in comp. fl. germ. 3. S. 27.

17. STRUTHIOPTERIS (Willd. en. h. berol. S. 1071.) Strauss-Farn. — Die Fieder des fruchttragenden Laubes bis zur Mittelrippe zurückgerollt, holperig, die Fruchthäufchen einwickelnd; der zurückgebogene Theil in einen häutigen Rand übergehend, später horizontal-ausgebreitet und lappig-gespalten, mit Zurücklassung von kleinen, an der Mittelrippe hängenden Stückchen. Die Fruchthäufchen bedecken dicht die ganze Fläche der Fieder.

1. S. GERMANICA (Willd. a. a. O.) Deutscher Strauss-Farn. — Die Wedel gefiedert, die nicht fruchttragenden im Umfange breitlängl., zugespitzt, gegen die Basis verschmälert, die Fieder fiedertheilig, die Fiederchen längl., stumpf, ganzrandig; die fruchttragenden Wedel lanzettl., die Fieder lineal., ganz, fast stielrund, später flach-ausgebreitet. ♃. In feuchten Wäldern, auf Sumpfwiesen, in tiefen Thälern am Ufer der Bäche, (in den VorAlpen von Bern; Kärnthen; Steyerm.; Oestr., Böhmen; Sudeten; Preussen selten; Sachsen, Oberlausitz; Harz; Nassau, Siegen.) Sommer. Osmunda Struthiopteris L. sp. 1522. Onoclea Struthiopteris Hoffm. deutsch. fl. 2. S. 11.

SYSTEMATISCHE ANORDNUNG

DER ARTEN AUS DER GATTUNG

CIRSIUM,

DER AECHTEN SOWOHL WIE DER BASTARD-FORMEN,

WELCHE

IM BEREICHE UNSERER FLORA UND DER NACHBAR-LAENDER WACHSEN.

VON

CARL NAEGELI.

Man vergleiche die Anmerkung auf Seite 470.

A. AECHTE ARTEN.*)

I. Rotte. Epitrachys DC. *Die B. oberseits dörnig-kurzhaarig.* Der Rand der Blkr. bis auf die Mitte 5sp. Die Haarkrone immer kürzer, als die Blkr. Die Blättchen des HK in einen einfachen Dorn endigend.

1. C. eriophorum (Carduus e. L. sp. 1153.) Die Bthstiele wenig verlängert, beblättert, spinnwebig; *die B. nicht herablaufend, oberseits dörnig-kurzh.*, unterseits meistens filzig, tief-buchtig-fiedersp., die Fieder bis zur Basis 2theilig, die Zpfl lanzettl., die Nerven auf der Unterseite hervortretend, in starke Dornen auslaufend; die Köpfchen kugelig, mit blattigen DeckB. versehen; die Blättchen des HK. an der Spitze zurückgekrümmt oder wagerecht-abstehend; der Saum der Blkr. kürzer, als die Röhre. ⊙. An Wegen, auf Triften und Waldplätzen der Berge, VorA. und A. bis zu 6500 Fuss hinauf, (westl., südl. und südöstl. Schweiz bis nach Oestreich, durch Mähren nach Böhmen, Schlesien, Thüringen und Franken; von Elsass und Würtemberg durch die Rheingegenden bis Frankfurt.) Juli. Aug. Jacq. a. t. 171. Cirsium eriophorum Scop. carn. 2. S. 130. Cnicus eriophorus Roth. tent. 2. 286. Bth. purpurn. — Var. mit unten etwas kahlen B., ungetheilten oder 2-theiligen, oder 2theiligen und zugleich vorne an der Basis gelappten Fiedern, mit Blättchen des HK., welche an der Spitze vor dem Dorne mehr oder minder verbreitert oder auch fadenf. sind, und:

a.) *vulgare* mit spinnwebig-wolligen Blättchen des HK. C. eriophorum der Autoren.

b.) *spathulatum* (Cnicus sp. Moretti pl. ital. dec. 3. S. 6.) mit etwas kahlen Schuppen. C. spathulatum Gaud. fl. helv. 5. S. 202.

2. C. lanceolatum (Carduus l. L. sp. 1149.) Die Bthstiele wenig verlängert, beblättert, spinnwebig; *die B. herablaufend, oberseits dörnig-kurzh.*, meist buchtig-fiedersp. und die Fieder bis zur Basis 2theilig, die Zpfl lanzettl., die Nerven wenigstens an der Spitze der Lappen unterseits hervortretend, in harte Dornen auslaufend; die Köpfchen eyf. oder etwas rundl., mit blattigen DeckB. versehen, welche ein wenig kürzer sind, als der HK.; die Blättchen des HK. in einen langen abstehenden Dorn allmählig

*) Die Methode der systematischen Aufzählung der ächten und Bastard Arten dieser Gattung werde ich in einer umfassenderen Monographie derselben (in der Zeitschrift für wissenschaftliche Botanik von Schleiden und Nägeli) erläutern.
Nägeli.

verschmälert; der Saum der Blkr. kürzer, als die Röhre. ⊙. An Wegen, auf Schutthaufen, Triften und auf Waldplätzen bis zur Höhe von 4000′. Juni - Sept. Fl. dan. t. 1173. Cirsium lanceolatum Scop. carn. 2. S. 130. Cnicus lanceolatus Willd. sp. 3. 1666. Die Bth. purpurn, selten fleischfarbig. — Var.: St. einfach oder ästig; B. wenig oder auch fast ganz herablaufend, die B. oberwärts mit Dörnchen oder mit Dörnchen und zugleich mit Haaren bedeckt, die B. fast ungetheilt oder gelappt, oder fast bis zur Rippe fiedersp., die Fieder 2theilig an der vorderen Basis gelappt, die Zpfl lanzettl., verlängert, oder kurz, eyf.-3eckig, die Bthstiele kurz oder mehrmal länger, als das Köpfchen; die HK. spinnwebig-wollig, oder etwas kahl, ferner:

a.) *vulgare*, die B. unterseits nur wenig spinnwebig, tief-fiederspaltig, die Köpfchen mehr eyf. C. lanceolatum der Autoren.

b.) *nemorale* (C. n. Rchb. fl. exc. S. 286. Koch Syn. ed. 1. 392.), die B. unterseits spinnwebig - filzig, meistens weniger tieffiedersp. oder nur gelappt, die Köpfchen mehr rundl. (Im Walde von Lindenthal bei Leipzig; Holstein; Schleswig; Schweiz, besonders in der Bergregion: Uto bei Zürich, Sihlthal, Bergthäler des Wallis.) C. lanigerum Nägeli Cirsien der Schweiz S. 113. t. III.

c.) *paradoxum*, die B. lanzettl. - länglich, ungetheilt, dornig-gezähnelt, unterseits etwas haarig, die obersten unterseits filzig, die Köpfchen kleiner, wollig, die Schuppen des HK. breit-lanzettl., in einen kurzen Dorn auslaufend. (Bei Speier im Igelheimer Wald.) Es hat das Ansehen von C. arvense, so dass es auf den ersten Anblick eine Bastardform von C. lanceolatum und C. arvense zu sein scheint. Allein die Hauptkennzeichen gehören ganz dem C. lanceolatum an und nähern sich weder denen des C. arvense, noch einer andern Art, wie es z. B. bei C. lanceolato-palustre der Fall ist. Uebrigens veranlasst es nicht blos die Vermuthung, dass es eine Variet., sondern vielmehr dass es eine Monstrosität sei, weil die sämmtl. blattartigen Organe (von den B. an bis zu den Strahlen der Haarkrone) breiter, ungetheilter und weit weniger verletzend sind.

II. Rotte. Chamaeleon. Die B. sind oberseits nicht dornig rauhh. Der Rand der Blkr. bis zur Mitte 5sp. Die Haarkrone immer kürzer, als die Blkr. Die Blättchen des HK. mit einem einfachen Dorn endigend.

§. 1. Die Blätter herablaufend.

3. C. palustre (Carduus p. L. sp. 1151.) Der St. beblättert; *die Bthstiele fehlend oder kurz*, nackt, filzig; *die B. weit hinablaufend*, *oberseits nicht dornig-rauhh.*, meistens buchtig-fiederspaltig, die Fieder 2spaltig, die Zpfl lanzettl.; *die Köpfchen zahlreich*, klein, längl., *traubig-geknäuelt*, deckblattlos; *die Blättchen des HK.* längl., stumpf, angedrückt, mit einem abstehenden, sehr kurzen, weichen, röthlichen oder gelblichen Dörnchen endigend, *gekielt mit einem purpurnen, klebrigen Kiele;* der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ⊙. Auf feuchten Wiesen, an sumpfigen O., abgetriebenen Wäldern bis zur Höhe von 4500 Fuss hinauf. Juli. Aug. Engl. bot. tab. 974. Cirsium palustre Scop. carn. 2. S. 128.

Cnicus palustris Willd. sp. pl. 3. 1662. Bth. purpurn. — Var.: der St. einfach und an der Spitze vielköpfig oder ästig, die B. oberseits kahl oder haarig, unterseits haarig oder spinnwebig-filzig, gelappt oder fiederspaltig, die Fieder gezähnt oder 2spaltig und gelappt. — Die Aeste, welche nach der Heuernte aus der Basis des St. hervortreiben, sind niedriger, mit gezähnten oder fast ganzen, weniger tief hinablaufenden B. und wenigeren und länger gestielten Köpfchen: C. Chailleti Gaud. fl. helv. 5. S. 182. (nicht Koch.) C. palustre *β*. putatum Näg. C. d. Schw. t. II. — Das C. Chailleti Koch Syn. ed. I. S. 393. ist ein Bastard von C. arvense und C. palustre: C. arvensi-palustre.

4. C. PANNONICUM (Carduus p. L. fil. suppl. S. 348.) *Die Wurzelfasern fädlich;* der St. unten beblättert, oben mit einzelnen Schuppen versehen; *die Bthstiele verlängert*, nackt, spinnwebig; *die B. kurz-herablaufend*, oben nicht dörnig-kurzh., ganzrandig, dörnig-gezähnelt, die mittleren am St. meistens über der verbreiterten Basis verschmälert; *die wenigen* (1-3) *Köpfchen* grösser, eyf., *einzeln*, deckblattlos, *die Blättchen des HK.* längl., *spitz*, an der Spitze abstehend, in ein ganz kurzes Dörnchen endigend, *nicht klebrig, der Saum der Blkr. deutlich länger, als die Röhre.* ♃. Auf rauhen Hügeln, Bergtriften, (Böhmen, Oestreich, Kärnthen, Krain, südl. Tyrol; Littorale auf dem Monte maggiore; ital. Schweiz auf dem Corni di Canzo.) Juni. Juli. Cirsium pannonicum Gaud. fl. helv. 6. S. 363. Carduus serratuloides Jacq. a. t. 127. (nicht Linn.) Cirsium serratuloides Scop. carn. 2. S. 127. Bth. purpurn. — Var.: B. beiderseits flaumig oder oberseits flaumig und unterseits spinnwebig, oder beiderseits spinnwebig, oberhalb der Basis verschmälert, oder gleich-breit, oder von der Basis an gleichmässig verbreitert, die Köpfchen einzeln, oder selten je zwei genähert und sitzend. — Carduus serratuloides L. sp. 1155. mit dem Citate: Gmel. fl. sib. t. 22. ist eine ganz verschiedene Pfl., der St. nämlich ist bis zur Spitze beblättert, ästig, vielköpfig, die Aeste beblättert (nach Gmelin's Abbild.), die B. halbstengelumfassend, die Köpfchen mit einem lanzettl. DeckB. gestützt (nach der Beschreibung Linne's.)

5. C. CANUM (Carduus c. L. mant. S. 108.) *Die Wurzelfasern verdickt, spindelf., büschelig;* der St. bis über die Mitte hinauf beblättert, an der Spitze fast nackt, *die Bthstiele verlängert*, ziemlich nackt, spinnwebig; *die B. halb-herablaufend*, oberseits nicht dörnig-kurzh., ganz, oder ausgeschweift- und buchtig-fiedersp., die Fieder 3eckig-lanzettl., ganz oder gezähnt; *die Köpfchen wenige,* grösser, eyf., *einzeln*, deckblattlos; *die Blättchen des HK.* aus eyf. Basis lanzettl., *stumpfl.,* angedrückt, plötzlich in ein sehr kurzes, abstehendes Dörnchen zugespitzt, *nicht klebrig; der Saum der Blkr. kürzer oder eben so lang, als die Röhre.* ♃. Auf guten, feuchten Wiesen, (Oestreich, Böhmen, Mähren, Schlesien, Sachsen.) Juli. Aug. Jacq. a. t. 42. und 43. Carduus tuberosus Jacq. en. stirp. agr. vind. S. 280. Cirsium canum MBieberst. Suppl. n. 1657. (nicht All.) Bth. purpurn. — Var.: der St. einfach, einköpfig oder oberwärts ästig, die B. flaumh. oder kahl oder unter-

seits spinnwebig, der HK. kahl oder etwas spinnwebig. — Vom C. pannonicum unterscheidet sich das gegenwärtige ausserdem dch die über der Basis nicht verschmälerten B., die grösseren Köpfchen, die parabolischen (nicht gleichmässig verschmälerten) Blättchen des HK., und die längeren, schlankeren Bthen.

§. 2. Die Blätter nicht herablaufend.

6. C. BULBOSUM. *Die Wurzelfasern verdickt, spindelf.;* der St. unten oder überall beblättert; *die Bthstiele* verlängert, *ziemlich nackt, spinnwebig; die B.* nicht herablaufend, oberseits nicht dörnig-kurzh., *unterseits spinnwebig, halb-stengelumfassend,* meistens buchtig-gezähnt, oder buchtig-fiederspaltig, die Fieder eyf., 3-4spaltig, die Zpfl lanzettl.; *die Köpfchen wenige,* bauchig, *einzeln,* deckblattlos; die Blättchen des HK. längl., stumpfl., plötzlich in ein sehr kurzes Dörnchen zugespitzt, nicht gekielt, spinnwebig; *der Saum der Blkr. länger, als die Röhre.* ♃. Auf feuchten Wiesen, in bergigen Hainen, (nördl. Schweiz von Zürich bis Basel, Baden und Elsass bis Mainz, im Maingebiete bis Würzburg, Thüringen, Harz.) Juli. Aug. *Bth. purpurn,* selten hell-fleischroth. — Var.: der St. niedrig, einköpfig, oder hoch, ästig vielköpfig; die B. oberseits flaumig oder kahl, oder ein wenig spinnwebig, unterseits haarig, auf den Rippen spinnwebig, oder auf beiden Flächen spinnwebig-wollig, ganz und dörnig-gezähnelt, oder gezähnt, oder tief-fiederspaltig, die Fieder-Zpfl eyf. oder längl., oder lanzettl.-lineal., die Schuppen des HK. angedrückt oder oberwärts abstehend, ferner:

a.) *vulgare,* der St. von der Mitte an blattlos, 1-3köpfig, die B. schwächer dornig. Carduus tuberosus Pollich. palat. 2. 420. und mehrerer deutsch. Autoren. C. tuberosus var. *β.* L. sp. 1154. Cirsium tuberosum All. ped. 1. S. 151. Cnicus tuberosus Willd. sp. 3. 1680. Engl. bot. tab. 2562. C. spurius Hoffm. fl. germ. ed. 2. B. 2. S. 128. Cirsium bulbosum DC. fl. fr. 4. S. 118. Koch Syn. ed. 1. S. 399.

b.) *ramosum* (Nägeli Cirs. d. Schw. S. 73.), der St. hoch, ästig, viel- (6-15) köpfig, sowie die Aeste beblättert, die B. dorniger, grösser, am Rücken etwas spinnwebig-wollig. (Zürich am Uto.)

c.) *anglicum* (Lobel. icon. t. 583. f. 1., Koch Syn. ed. 1. 399.), der St. meist einfach, einköpfig, die B. ganz oder gelappt, am St. wenig über der verbreiterten Basis verschmälert, die Blättchen des HK. längl.-lanzettl., mehr spitz. (Stockach und Zizenhausen in Oberbaden nach Gmelin; Obersteyermark nach Host.) Carduus anglicus Lam. dict. 1. S. 705. C. pratensis Huds. angl. S. 353., nicht Lam. C. dissectus Huds. fl. angl. ed. 1. S. 307. Vill. delph. 3. S. 15., nicht Linn. Cnicus pratensis Willd. sp. 3. 1672. (nicht Cirsium pratense DC., welches einerlei ist mit der Var. *α.* des Carduus tuberosus Lin. sp., im Gebiete unserer Fl. aber noch nicht gefunden wurde.) — Das C. bulbosum und C. anglicum vereinigte ich zu einer Art, weil Unterscheidungsmerkmale fehlen, denn man findet C. bulbosum manchmal mit nur gezähnten und über der Basis wenig verschmälerten B. und ebenso C. anglicum mit tiefer-fiedersp., über der Basis nicht verschmälerten B. und mit 2-3lappigen Fiedern.

7. C. RIVULARE (Carduus r. Jacq. austr. 1. S. 57. t. 91. 1773.) Die Wurzelfasern fädlich; der St. unten beblättert, oberwärts ziemlich nackt; *die Bthstiele* fehlend oder kurz, *nackt, spinnwebig; die B.* nicht herablaufend, oberseits nicht dörnig-kurzh., etwas flaumig *und nicht unterseits spinnwebig, geöhrelt-stengelumfassend*, gezähnelt oder buchtig-fiederspaltig, die Fieder nur gezähnt; *die Köpfchen wenige, meist zsgerückt*, deckblattlos; die Blättchen des HK. längl.-3eckig, spitzlich, in ein sehr kurzes, weiches, gefärbtes Dörnchen endigend, ohne Kiel, ziemlich glatt, in's Purpurne spielend; *der Saum der Blkr. länger, als die Röhre.* ♃. Auf feuchten Wiesen der Gebirge und A. bis zu 4500 Fuss Höhe, und auf den die A. begleitenden Flächen, (durch die ganze Alpenkette, sodann in Oberschwaben, Oberbayern, Mähren, Schlesien, Böhmen und um Königsberg in Preussen.) Juni. Juli. Cirsium tricephalodes Lam. dict. 1. 704. C. carniolicum All. ped. 1. S. 149. mit Ausschl. des Synon. von Scop. Carduus Erisithales Vill. delph. 3. S. 20. Cnicus rivularis Willd. sp. 3. S. 1676. *Bth. purpurn.* — Var.: der St. einfach, 1-4köpfig, die Köpfchen gehäuft und sitzend, oder gestielt und einzeln, (diese letztere Form ist Cnicus salisburgensis Willd. sp. 3. 1675.) oder der St. hoch, ästig, 8-12köpfig, die Köpfchen an der Spitze des St. gehäuft und auf den Aesten einzeln (C. r. Var. heteropus Näg. C. d. Schw. S. 81.), die B. oberseits flaumig oder kahl, unterseits allenthalben oder nur an den Nerven flaumig, ganz oder fiederspaltig, die Fieder längl. oder selten lanzettl.-lineal., ganz oder gezähnt, die Blättchen des HK. angedrückt oder an der Spitze kurz-abstehend.

8. C. HETEROPHYLLUM (Carduus h. Lin. sp. 1154.) Die Wurzelfasern fädlich; der St. beblättert, an der Spitze ziemlich nackt, *die Bthstiele* etwas kurz, *nackt, spinnwebig; die B.* nicht herablaufend, oberseits nicht dörnig-kurzh., *oberseits kahl, unterseits weiss-filzig, herzf.-stengelumfassend*, ganz, oder die mittleren vorne spitz-eingeschnitten, die Fieder ganz, lanzettl.-lineal., vorwärts-gerichtet; die Köpfchen wenige, einzeln, oder etwas gehäuft, deckblattlos, bauchig; die Blättchen des HK. längl., stumpfl., in ein ganz kurzes Dörnchen zugespitzt, nicht gekielt, kahl; *der Saum der Blkr. so lang oder ein wenig kürzer, als die Röhre.* ♃. Auf feuchten Wiesen, an Bächen und in Wäldern der Gebirgsgegenden und VorA., (durch die ganze Alpenkette, 4000-6000 Fuss hinauf; sodann in Oberbaden, Oberbayern, Mähren, Schlesien, Böhmen.) Juni. Juli. *Bth. purpurn.* Cirsium heterophyllum All. ped. 1. 152. t. 34. Cnicus heterophyllus Willd. sp. 3. 1673. — Var.: der St. einfach oder ästig, 1-6köpfig, die Köpfchen sitzend oder länger-gestielt und einzeln, die B. unterseits schneeweiss oder schwach-spinnwebig, die Blättchen des HK. angedrückt oder an der Spitze kurz-abstehend. Expl. mit lauter ungetheilten B. sind: Cirsium helenioides All. ped. 1. 152. t. 13. Carduus helenioides Sut. helv. 2. 163., nicht Linn. — Der Carduus helenioides Linn. unterscheidet sich nach Smith „durch den doppelt höheren St., und die um die Hälfte kleinern, zu 4 oder mehreren an der Spitze des St. aufsitzenden Bth.“

9. C. ACAULE (Carduus a. Lin. sp. 1156.) Die Wurzelfasern fädlich; *St. und Bthstiel oft fehlend, oder nur niedrig, beblät-*

tert, wollig oder flaumig, *nicht spinnwebig; die B.* nicht herablaufend, oberseits nicht dörnig-kurzh., etwas flaumig *und nicht spinnwebig*, *nicht geöhrelt*, gelappt, oder buchtig-fiedersp., die Fieder eyf., winkelig, 3-4spaltig, die Zpfl eyf.; die Köpfchen wenige, cylindrisch, mit DeckB. versehen, letztere blattförmig; *die Blättchen des HK.* eyf., angedrückt, stumpf, plötzlich in ein abstehendes, sehr kurzes Dörnchen zugespitzt, nicht gekielt, *kahl; der Saum der Blkr. kürzer, als die Röhre.* ♃. Auf Wiesen und Triften der Gebirge und Alpen bis zu 7000 Fuss, (durch das ganze Gebiet.) Juli. Aug. Jacq. ic. rar. t. 579. Cirsium acaule All. ped. 1. 153. Cnicus acaulis Willd. sp. 1681. St. h. 24. *Bth. purpurn*, selten blass-fleischfarben. — Var.: stengellos, oder einen 1 Fuss hohen, 1köpfigen oder seltener 2-4köpfigen St. treibend, die Köpfchen auf der Wurzel, oder an der Spitze des St. und der Aeste einzeln, oder an der W. gehäuft; die B. oberseits kahl oder haarig, unterseits an den Nerven oder allenthalben haarig, gelappt oder tief-fiederspaltig, die Fieder getrennt oder einander gegenseitig deckend, gezähnt, oder lappig-eingeschnitten und gezähnt. — Die Var. mit fusshohem St. ist: Cnicus dubius Willd. prodr. n. 801. t. 6. fig. 11. Carduus Roseni Vill. delph. 3. 14. t. 21. Stengellose, meist mehrköpfige Expl. mit zahlreicheren Blatt-Fiedern, welche fast dachziegelf., etwas kraus und sehr dornig, sind: Cirsium gregarium Boiss. DC. Pr. VII. 305. (Alpen des Wallis an sonnigen, dürren Stellen.)

10. C. Erisithales (Cnicus E., Lin. spec. 1157.) Der St. beblättert, oberwärts ziemlich nackt; *die Bthstiele* etwas kurz, *fast nackt*, *dicht-flaumig;* die B. nicht herablaufend, oberseits nicht dornig-kurzh., beiderseits flaumig (nicht spinnwebig), geöhreltstengelumfassend, tief-etwas-buchtig-fiederspaltig, die Fieder wagerecht, etwas zurückgebogen, lanzettl.-längl., gezähnt; *die Köpfchen etwas gehäuft, nickend*, ohne DeckB., rundl.; *die Blättchen des HK.* längl.-lanzettl., mit einem sehr kurzen Dörnchen endigend, *klebrig-gekielt, flaumig*, nicht spinnwebig, von der Mitte an wagerecht-abstehend; der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. In felsigen Hainen der Gebirge, (Schweiz: im Jura und am Südabhang der Alpen 2000-4000 Fuss weit hinauf; durch die übrige Alpenkette und in Oberbaden.) Carduus Erisithales Jacq. a. t. 310. Lam. dict 1. 704. Cirsium Erisithales Scop. carn. 2. S. 125. Cirsium glutinosum Lam. fl. fr. 2. 27. DC. fl. fr. suppl. S. 461. C. ochroleucum α. DC. fl. fr. 4. 115. Rchb. fl. exc. 1923. *Bth. citrongelb.* — Var.: der St. einfach, wenig-(2-5)köpfig, oder ästig, viel-(10-15) köpfig, die Köpfchen einzeln oder gehäuft und fast sitzend. — C. ochroleucum All. ped. 1. 150. ist nach der Beschreibung ein Cirsium, das keinem von allen denen gleicht, welche ich bis jetzt gesehen. In DeCandolle's Herbar finden sich unter diesem Namen Expl. von C. Erisithales und dem Bastard von C. rivulare und C. oleraceum vereinigt. In Koch Syn. ed. 1. S. 396. ist eine aus dem Samen gezogene Pfl. beschrieben, die, mir wenigstens ein Bastard scheint von C. Erisithales und C. oleraceo-canum oder C. oleraceo-acaule. Ein Bastard aus C. palustri-oleraceum und C. Erisithales, welcher im Garten von Zürich wild wuchs, C. [palustri-oleraceo]-

Erisithales passt zwar zu Koch's Diagnose, nicht aber mit seinem Expl. — Allion's Pfl. hat einen ununterbrochen - beblätterten St., B., welche unterseits von einer kurzen Behaarung *weisslich sind*, Fieder gezähnt, Fieder mit 2 oder 3 grössern Zähnen zu beiden Seiten, ein oder das andere nicht - gefiederte, lanzettl. Blättchen unter das Köpfchen gestellt; 4 oder 5 fast sitzende Köpfchen, einen klebrigen rundl.-kegelf. HK., lanzettl., am Ende etwas zurückgebogene und grüngelbe Blättchen.

11. C. CARNIOLICUM (Scop. carn. 2. S. 128. t. 54.) Der St. beblättert, sowie die kurzen mit DeckB. versehenen Bthstiele wolligfilzig mit röthlich-braunen Haaren; die B. nicht herablaufend, oberseits nicht dornig - kurzh., beiderseits flaumig, *(nicht spinnwebig)*, geöhrelt - stengelumfassend, die unteren gestielt, *mit abgerundeter Basis*, ganz oder spitz - fiederspaltig, die Fieder eyf., gezähnt, die oberen B. sitzend, an der Basis herzf.; *die* wenigen *Köpfchen* gehäuft, *aufrecht, mit DeckB. versehen*, die DeckB. lineal., dornig-wimperig; *die Blättchen des HK.* lanzettl., allmählig zu einem kurzen Dorn verschmälert, *nicht gekielt*, *flaumh.* (nicht spinnwebig, oberwärts abstehend, *die äusseren am Rande dornig;* der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. An felsigen Stellen der A., (Kärnthen, Krain, Oberöstreich.) Juli. Aug. C. rufescens Ram. in DC. fl. fr. 4. S. 114. *Bth. gelblich-weiss.*

12. C. SPINOSISSIMUM (Cnicus sp. L. sp. 1157.) Der St. bis zur Spitze beblättert; *die Bthstiele fehlend oder sehr kurz* und spinnwebig; *die B.* nicht herablaufend, oberseits nicht dörnig - kurzh., auf beiden Flächen *etwas haarig (nicht spinnwebig)*, an der Basis geöhrelt, sehr dornig, die Adern vor dem Dorne unterseits hervorstehend, buchtig-fiederspaltig, die Fieder eyf., kantig - 3 spaltig, die Zpfl 3eckig; *die Köpfchen gehäuft, mit DeckB. versehen, die DeckB.* länger, als die Köpfchen, längl. - lineal., *nicht gefärbt, dornig - zipfelig; die Blättchen des HK.* lanzettl.-lineal., nicht gekielt, *kahl, allmählig in einen Dorn verschmälert, der so lang, als der übrige Theil der Schuppe, hart und abstehend ist;* der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. Auf Triften, an Bächen und kiesigen O. der A. 4000 - 8600 Fuss hinauf, (Schweiz, Tyrol, Salzburg, Kärnthen, Steyermark, Krain.) Juli. Aug. Cirsium spinosissimum Scop. carn. 2. 129. *Bth. gelblich-weiss.* — Var.: stengellos (auf den höchsten Alpen), oder mit einfachem St., oder der St. wird hoch, ästig, und die Köpfchen sind an der Spitze des St. oder der Aeste gehäuft, (Cirsium spinosissimum var. ramosum Näg. C. d. Schw. S. 97.) die B. oberseits kahl oder zerstreut-haarig, unterseits an den Adern flaumh. oder wollig.

13. C. OLERACEUM (Cnicus oleraceus L. sp. 1156.) Der St. bis zur Spitze beblättert; die Bthstiele fehlend, oder kurz und spinnwebig; *die B.* nicht herablaufend, oberseits nicht dörnig - kurzh., *fast kahl (nicht spinnwebig)*, stengelumfassend, ganz oder fiederspaltig, die Fieder längl.-lanzettl., gezähnt; *die Köpfchen gehäuft, mit DeckB. versehen*, walzlich; *die DeckB. länger, als die Köpfchen, eyf. oder längl., nicht gefärbt, fast ganz; die Blättchen des HK.* lanzettl., *weiss - gekielt, in einen weichen, abstehenden*

Dorn, der dreimal kürzer, als die Schuppe ist, allmählig verschmälert; der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. Auf feuchten Wiesen, an Gräben, in abgetriebenen Wäldern bis zu 5000 Fuss hinauf. Cirsium oleraceum Scop. carn. 2. 124. Carduus acanthifolius Lam. enc. I. 703. *Bth. gelblich-weiss.* — Var.: die Köpfchen sitzend oder gestielt, die B. oberseits kahl oder zerstreut-flaumh., an der Basis geöhrelt oder daselbst herzförmig.

III. Rotte. Breea. Lessing. Synops. compos. S. 10. Cephalonoplos DC. prodr. VI. S. 643. Die B. oberseits nicht dornig-kurzh. *Der Saum der Blkr. bis auf die Basis 5theilig. Die Haarkrone zuletzt länger, als die Blkr.* Die Blättchen des HK. in einen einfachen Dorn endigend.

14. C. arvense (Serratula L. sp. 1149.) Der St. beblättert, die unteren Aeste kurz, beblättert, keine Bth. tragend; die Bthstiele ziemlich kurz, nackt, spinnwebig; die B. etwas herablaufend, oberwärts nicht dornig-kurzh., etwas kahl oder unterseits spinnwebig, fast ganz, oder buchtig-fiedersp., die Fieder etwas gezähnt; *die Köpfchen durch Fehlschlagen zweihäusig, ohne DeckB.*, walzlich, rispig-doldentraubig; *die Blättchen des HK. angedrückt*, etwas spinnwebig, *nicht gekielt*, in ein ganz kurzes, abstehendes Dörnchen zugespitzt; *die Haarkrone weich, zerbrechlich*, schmuzig-weiss, *zuletzt dreimal länger, als die Blkr.; der Saum der Blkr. bis auf die Basis 5theilig, wenig oder viel kürzer, als die Röhre; die Staubf. ziemlich kahl.* ♃. Auf Aeckern, an bebauten O., öden Plätzen, an Wegen, in abgetriebenen Wäldern bis 5000 Fuss hinauf. C. arvense Scop. carn. 2. 126. *Bth. hell-purpurn*, selten weiss. — Var.: der St. oberwärts kahl oder spinnwebig, die Bthstiele weiss-grau oder weiss-filzig, fast fehlend, oder ziemlich verlängert; die B, sehr kurz- oder vollkommen-herablaufend, oberseits kahl oder schwach-spinnwebig, unterseits kahl oder weissfilzig, flach oder wellig und kraus; die Dornen lang und hart, oder kurz und kaum stechend, die Blättchen des HK. grünlich oder purpurn, nur die unteren oder auch die mittleren an der Spitze dornig. — Expl. mit flachen und ungetheilten B. sind: C. setosum MBieb. taur. cauc. 3. 561. Cnicus setosus Bess. cat. h. crem. 1816. Serratula setosa Willd. sp. 3. 1645. Dieselbe Form mit fast lappigen B.: Serratula complicata Schweigg. in Hag. Chlor. bor. S. 303. Expl. mit unterseits filzigen B.: C. argenteum Vest. nach Maly fl. styr. S. 73. C. incanum Fisch. cat. h. gor. 1812. (Es giebt deutsche Expl. von C. arvensis, welche sich nicht von denen vom Caucasus unterscheiden.)

IV. Rotte. Picnomon (Lobel. ic. 2. 14. f. 2.) Die B. oberseits nicht dornig-kurzh. Der Saum der Blkr. nicht bis zur Mitte 5spaltig, Die Haarkrone stets kürzer, als die Blkr. *Die Blättchen des HK. in einen fiederig-dornigen Anhang zugespitzt.*

15. C. Acarna (Cnicus A. Lin. spec. 1158.) Der St. bis zur Spitze beblättert; die B. vollständig herablaufend, oberseits nicht dornig-kurzh., beiderseits spinnwebig, entfernt-gezähnt, oder fiederspaltig, die Fieder 2spaltig, die Zpfl eyf.-3eckig; die Köpfchen an der Spitze der Aeste gehäuft, mit DeckB. versehen, letztere lanzettl., dornig-gezähnt, länger als das Köpfchen; *die Blättchen*

des HK. spinnwebig-verstrickt, blattartig, in einen pfriemlichen, gefiedert-dornigen, zurückgebogenen Anhang zugespitzt; die Haarkrone weich, vielreihig, kürzer als die Blkr.; der Saum der Blkr. nicht bis zur Mitte 5spaltig, ein wenig kürzer, als die Röhre. ⊙. An sonnigen, öden Plätzen, (Istrien.) Juli. Aug. Cirsium Acarna DC. fl. fr. 4. 111. Picnomon Acarna Cass. dict. sc. nat. B. 25. S. 225. *Bth. purpurn.*

B. BASTARD-ARTEN.*)

§. 1. *Die Blätter oberseits dornig-kurzh.* Die Blättchen des HK. in einen einfachen Dorn endigend.

16. (2 + 3.) C. e LANCEOLATO et PALUSTRI. Auf Waldplätzen unter den Stamm-Pflanzen, Zürich!, bei Lausa in Sachsen, nach Reichenbach.)

C. LANCEOLATO-PALUSTRE (Näg. Cirs. d. Schw. S. 158. t. VIII.) Der St. beblättert, (ästig) etwas spinnwebig, die Bthstiele ziemlich kurz, mit kleinen DeckB. versehen; die B. weit hinablaufend, *oberseits mit kleinen, sparsamen Dörnchen und kurzen Haaren bedeckt,* (unterseits spinnwebig), (buchtig-fiederspaltig, die Fieder 2spaltig, die Zpfl lanzettl., die Köpfchen eyf., etwas traubig, meist ohne DeckB., *die DeckB. lanzettl., an der Basis dornig-gezähnelt, viel kürzer als der HK.; die Blättchen des HK. in einen* abstehenden *Dorn allmählig verschmälert, welcher fast wehrlos, schlank, gelblich* und fast fünfmal kürzer, als die Schuppe selbst *ist, kaum klebrig-gekielt;* der Saum der Blkr. etwas länger, oder so lang, als die Röhre. ⊙. (Zürich am Uto unter den Eltern!) Bth. purpurn. — Die B. sind mehr die von C. palustre, mit kleineren, schlankeren Dornen, die Adern vor den Dornen unterseits wenig hervortretend, die Zpfl an der Spitze in's Purpurne spielend; die DeckB. halten das Mittel von beiden; auch die Köpfchen stehen in der Mitte zwischen beiden, nähern sich aber doch mehr dem C. lanceolatum.

17. (2 + 9.) C. e LANCEOLATO et ACAULI.

*) Alle nun folgende Cirsien sind Bastarde. Ich habe sie nach den Stamm-Pflanzen geordnet; wo ihre Abkunft erwiesen war, wählte ich einen zusammengesetzten Namen, so dass man den beider Arten, derjenigen, von welcher der Befruchtungs-Staub kam vorne, derjenigen, von welcher der Same erzeugt wurde, hinten, zu einem einzigen Worte vereinigt findet. Bei Aufstellung der Diagnose und bei Namhaftmachung der Haupt-Kennzeichen, habe ich vorzugsweise die Stamm-Pflanzen im Auge behalten. Was übrigens die Art u. Weise, sowie die Gründe dieser Methode betrifft, so verweise ich auf meine bereits obenbezeichnete Abhandlung (in der Zeitschrift für wissenschaftliche Botanik). Naegeli.

C. LANCEOLATO - ACAULE. *Der St.* niedrig, bis zur Spitze beblättert, *zottig;* die Bthstiele etwas kurz, beblättert, etwas spinnwebig - zottig; *die B. kurz - herablaufend,* oberseits fläumlich und *sehr zerstreut mit Dörnchen besetzt,* unterseits haarig, sehr dornig, buchtig-fiederspaltig, *die Fieder eyf.*, *3spaltig, die Zpfl länglich;* die Köpfchen wenige (5), eyf., mit DeckB.; letztere blattförmig, wenig kürzer als der HK.; die Blättchen des HK. ziemlich kahl, *aus dem Länglichen kurz-zugespitzt, oberwärts abstehend, in einen kurzen Dorn verschmälert;* der Saum der Blkr. kürzer, als die Röhre. ♃.? (bei Chambéry in Savoien.) Bth. purpurn. Die B. von C. acaule, aber ein wenig hinablaufend, oberseits zerstreutdörnig, am Rande mehr dornig, mit vorgezogener Spitze; die Köpfchen von C. lanceolatum, aber die Blättchen laufen in eine kürzere Spitze und einen kleineren Dorn aus; die Blkr. lang, schlank, wie an C. lanceolatum. Obgleich mir von den Verhältnissen des StandO. dieser Pfl. nichts bekannt ist, so bezeichnen doch alle Kennzeichen so offenbar die Stamm - Pflanzen, so dass man sie ohne allen Anstand nach diesen benennen kann.

§. 2. *Die Blätter oberseits nicht dörnig-kurzh., mehr oder weniger herablaufend.* Die Blättchen des HK. in einen einfachen Dorn endigend.

18. (3 + 6.) C. e PALUSTRI et BULBOSO. Cnicus palustri - tuberosus Schiede de pl. hybr. 56. C. semidecurrens (Richter) Reichenbach fl. exc. 1920. C. palustri - bulbosum DC. prodr. VI. 646. C. Kocheanum Löhr Flora 1842. 7. C. laciniatum Döll. rhein. Fl. 508. Auf feuchten Wiesen unter den Eltern, (Zürich!, Elsass, Rheinpfalz!, Bayern.)

I. C. PALUSTRI - BULBOSUM (Näg. Cirs. d. Schw. 154.) *Die Wurzelfasern etwas verdickt;* der St. unterwärts dichter-, oberwärts entfernter und klein beblättert; die Bthstiele etwas verlängert, nackt, filzig; *die B. kaum bis zur Mitte herablaufend,* etwas dornig, buchtig - fiederspaltig, die Fieder längl., 2 - 3spaltig, die Zpfl lanzettl.; *die Köpfchen mittelmässig, zahlreich* (6 - 15), *klein, längl.*, ohne DeckB., *fast vereinzelt; die Blättchen des HK.* länglich, stumpfl., angedrückt, in ein abstehendes, sehr kurzes, kaum verletzendes Dörnchen geendigt, *schwach - klebrig - gekielt;* der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. (Zürich am Uto unter den Eltern!, bei Deidesheim in der Rheinpfalz!). Bth. purpurn. Die büschelige Wurzel, das ausdauernde Rhizom, die B. und die Verästelung sind mehr von C. bulbosum, die (etwas grösseren) Köpfchen von C. palustre. Die B. oberseits flaumig, unterseits etwas haarig oder spinnwebig.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. bulbosum).* Die Wurzelfasern mehr verdickt; die Bthstiele sehr verlängert; *die B. kurz - herablaufend,* weniger dornig; *die Köpfchen wenige* (2 - 3), grösser, *bauchig,* einzelnstehend; *die Blättchen des HK. nicht gekielt.* — Von C. bulbosum, mit welchem es sehr übereinstimmt, unterscheidet es sich hauptsächlich durch die kurz - herablaufenden B. (Zürich!, Deidesheim!).

? II. C. BULBOSO - PALUSTRE. Die Wurzel?; der St. unterwärts beblättert, oberwärts etwas nackt; die Bthstiele etwas verlängert, nackt, filzig; *die B. weit-hinablaufend*, unterseits spinnwebig, dornig, buchtig-fiederspaltig, die Fieder längl.-lanzettl., 2-3spaltig; die Zpfl lanzettl.-lineal.; *die Köpfchen mittelmässig*, *zahlreich* (8-16), *gross*, *bauchig*, ohne DeckB., *etwas vereinzelt; die Blättchen des HK.* längl., stumpfl., angedrückt, in ein abstehendes, sehr kurzes Dörnchen geendigt, *nicht klebrig;* der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ⊙.? (Zürich am Uto unter den Eltern!) Bth. purpurn. — Die B. von C. palustris, der Bthenstand die Mitte haltend, die Köpfchen von C. bulbosum. Ob jedoch diese Form wirklich aus Samen von C. palustre, welches von C. bulbosum befruchtet worden, hervorgegangen sei, ist noch näher zu erforschen.

19. (3 + 7.) C. e PALUSTRI et RIVULARI. Cnicus palustri-rivularis, Schiede de pl. hybr. 54. Cirsium palustri-rivulare Näg. Cirs. d. Schw. S. 155. C. subalpinum Gaud. fl. helv. V. 182. (mit Ausschl. der Var. *β.* Koch Syn. ed. 1. 393.) Auf feuchten Wiesen unter den Eltern, (Schweiz, Süddeutschland von Bregenz bis in's Breisgau.)

I. C. PALUSTRI - RIVULARE. Der St. fast bis zur Spitze (oberwärts entfernter und klein) beblättert, unterwärts unterbrochen-geflügelt, oberwärts fast ganz ohne Flügel; die Bthstiele kurz, nackt, filzig; *die B. kaum bis zur Mitte*, *(die oberen kurz-) herablaufend,* beiderseits flaumig, wenig dornig, buchtig-fiederspaltig, *die Fieder* längl., *gezähnt, oder lappig-gezähnt; die Köpfchen mittelmässig*, *zahlreich* (6-12), *klein*, ohne DeckB., *etwas gehäuft, die Blättchen des HK.* längl., stumpfl., angedrückt, in ein sehr kurzes, weiches, abstehendes Dörnchen geendigt, in's Purpurne spielend, *schwach-klebrig-gekielt;* der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. (Schweiz in der Vallée de Toux und im Sihlthal mit den Eltern!) Der ausdauernde Wurzelstock und die B. mehr von C. rivulare, die Köpfchen von C. palustre, der Blüthenstand zwischen beiden, aber der letzteren Art ähnlicher.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. rivulare).* (Näg. Cirs. d. Schw. S. 157.) Der St. oberwärts ziemlich nackt; *die B. kurz-herablaufend,* weniger dornig, spitzer-eingeschnitten, die Fieder gezähnt; *die Köpfchen wenige* (2-4), *grösser; die Blättchen des HK. nicht klebrig.* — Vom C. rivulare unterscheidet es sich vorzüglich durch die kurz-herablaufenden B. Die Köpfchen sind denen des C. rivulare ähnlich und variren wie bei diesem gestielt und ungestielt; die B. sind manchmal ungetheilt. (Schweiz in der Vallée de Toux und im Sihlthal.) — Diese Form, häufiger vorkommend, wie die übrigen, wird vorzugsweise als C. subalpinum bezeichnet.

II. C. RIVULARI - PALUSTRE. Der St. fast bis zur Spitze (oben entfernter-) beblättert, unterwärts fast ganz-, oberwärts unterbrochen-geflügelt, die Bthstiele ziemlich kurz, nackt, filzig; *die B. tief- (die oberen bis zur Mitte) herablaufend,* oberseits flaumig, unterseits meistens schwach-spinnwebig, dornig, buchtig-fiederspaltig, *die Fieder meist 2spaltig*, die Zpfl lanzettl.; *die Köpf-*

chen mittelmässig - zahlreich (6 - 12), *grösser*, deckblattlos, *etwas gehäuft; die Blättchen des HK.* längl. - 3eckig, spitzlich in ein sehr kurzes, weiches, abstehendes Dörnchen geendigt, *nicht klebrig*, in's Purpurne spielend; der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ⊙.? (Schweiz im Sihlthal mit den Eltern!) Bth. purpurn. — Die B. und (krausen, dornigen) Flügel von C. palustre, die Köpfchen von C. rivulare, der Blüthenstand hält die Mitte zwischen beiden, ist aber der letzten Art ähnlicher. — An herbstlichen Aesten abgeschnittener Expl. sind die B. weniger getheilt und weniger herablaufend, als an dem abgeschnittenen C. palustre.

20. (3 + 9.) C. e PALUSTRI et ACAULI. C. Kirschlegeri C. H. Schultz in Briefen. Auf feuchten Wiesen mit den Eltern (bei Blankenburg im Harz, bei Strassburg.) — Von dieser Bastard-Art sah ich nur ein einziges Expl. und dieses in seiner Rückbildung zu C. acaule.

C. PALUSTRI - ACAULE (Hampe prodr. fl. hercyn. S. 48.)

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. acaule).* (Nägeli C. d. Schw. S. 165.) *Der St. kurz,* (2köpfig); *die Bthstiele beblättert*, spinnwebig - zottig, *an der Spitze filzig; die B. kurz - herablaufend*, beiderseits zerstreut-haarig *(nicht spinnwebig)*, buchtig - fiederspaltig, die Fieder eyf., 2 - 3lappig; *die Köpfchen wenige* (2), *grösser*, einzelnstehend, längl., *mit linealen DeckB. fast von der Länge des HK.;* die Blättchen des HK. eyf. - längl., angedrückt, stumpf, (an der Spitze bräunlich-purpurn), am Rande leicht spinnwebig in ein sehr kurzes, abstehendes Dörnchen geendigt; *der Saum der Blkr. so lang, als die Röhre.* ♃. (Bei Blankenburg!) Bth. purpurn. — Unterscheidet sich vom C. acaule durch die kurz - herablaufenden B., die schlankeren, an der Blattbasis zahlreicheren Dornen, den spinnwebigen Bthstiel, die etwas kleineren Köpfchen und Deckblätter, und den mit der Röhre gleichlangen Saum der Blkr.

21. (3 + 10.) C. e PALUSTRI et ERISITHALI.

C. PALUSTRI - ERISITHALES. Der St. beblättert, ästig, an der Spitze ziemlich nackt, unterwärts abgebrochen-geflügelt, oberwärts fast flügellos; *die Bthstiele* kurz, nackt, *spinnwebig - flaumig, die B. bis zur Mitte (die oberen kurz-) hinablaufend*, etwas flaumig, (die oberen unterseits schwach - spinnwebig), etwas dornig, tiefbuchtig - fiederspaltig, *die Fieder wagerecht, längl. - lanzettl., gezähnt oder gelappt; die Köpfchen zahlreich, klein, eyf., aufrecht*, ohne DeckB., *an der Spitze des St. und der Aeste traubig-geknäuelt*, die Blättchen des HK. verlängert-längl., stumpflich, oberwärts gefärbt, flaumig (nicht spinnwebig), klebrig - gekielt, in ein sehr kurzes, weiches, abstehendes Dörnchen geendigt; der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. Im Garten zu Turin unter den Eltern wild gewachsen. Juli. Aug. *Bth. purpurn.* — Der (ausdauernde) Wurzelstock, St. und die B., ausser dass diese herablaufen und dorniger sind, ganz ähnlich dem C. Erisithales; der Blüthenstand zwischen beiden die Mitte haltend; die Köpfchen von C. palustre, aber ein wenig grösser und breiter, die Blättchen

des HK. länger und an der Spitze etwas abstehend. — Die Art und Weise, nach welcher diese Pfl. erschien, lässt nicht zweifeln, dass der Same von C. Erisithales, welches durch C. palustre befruchtet war, herstammte.

22. (3 + 13.) C. e PALUSTRI et OLERACEO. — Cnicus palustri-oleraceus Schiede de pl. hybr. 63. Cirsium hybridum Koch in DC. fl. fr. 5. 463. Koch Syn. ed. 1. 394. Cnicus lacteus Schleich. exsicc. Cirsium subalpinum β. lacteum Gaud. fl. helv. 5. 183. C. lacteum Koch Syn. ed. 1. 394. Cnicus parviflorus Heller Wirz. suppl. 76. Cirsium parviflorum DC. pr. 6. 647. Cnicus nudiflorus Schleich. exsic. Cirsium subalatum Thom. exsic. (nicht Gaud.) C. oleraceo-palustre Näg. C. d. Schw. S. 148. — Auf feuchten Wiesen, an sumpfigen O., in abgetriebenen Wäldern unter den Eltern, (durch Deutschland und die Schweiz hin und wieder.)

C. PALUSTRI-OLERACEUM. Der St. beblättert, oder an seinem obersten Ende fast nackt, unterwärts abgebrochen-geflügelt, oberwärts beinahe ganz flügellos; die Bthenstiele fehlend, oder kurz, fast nackt und filzig; *die B. bis zur Mitte (die oberen kurz-) herablaufend,* etwas flaumig oder unterseits schwach-spinnwebig, fast ungetheilt oder etwas buchtig-fiederspaltig, *die Fieder* längl. oder längl.-lanzettl., *gezähnt,* oder seltener 2spaltig; *die Köpfchen zahlreich, klein*, an der Spitze des St. und der Aeste geknäuelt, *mit einigen DeckB. versehen, die DeckB. lanzettl., fast so lang, als die Köpfchen, oder lineal. und kürzer, die Blättchen des HK.* verlängert-längl., an der Spitze kürzer-abstehend, in ein kurzes, weiches Dörnchen geendigt, oberwärts gefärbt, *auf dem Rücken etwas klebrig,* am Rande schwach-spinnwebig; der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. *Die Bth. gelblichweiss oder milchweiss, blass in's Röthliche spielend,* die Griffel purpurn. — Den (ausdauernden) Wurzelstock und die B. hat es vom C. oleraceum, der Blüthenstand und die DeckB. stehen zwischen beiden Arten in der Mitte, die Köpfchen sind von C. palustre; aber die B. sind mehr gespalten und mehr dornig, als bei C. oleraceum, die Köpfchen etwas grösser, und die Blättchen ein wenig länger, als bei C. palustre.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. oleraceum).* Der St. bis zur Spitze beblättert; *die B. ziemlich stengelumfassend, kurz-herablaufend,* fast kahl, (nicht spinnwebig); *die Köpfchen* weniger zahlreich, grösser, *mit DeckB. versehen; die DeckB. längl.-lanzettl., oder länglich, ziemlich bleich,* so lang oder länger, als die Köpfchen; die Blättchen des HK. mehr verlängert, nicht klebrig. ♃. Bthen gelblich-weiss, die Griffel purpurn. — Von C. oleraceum unterscheidet es sich noch dch die herablaufenden B., die DeckB. und kleineren Köpfchen, durch die weniger gekielten, in ein kürzeres, dünneres Dörnchen endigenden Blättchen des HK. — C. oleraceo-palustre d. frigido-glomeratum Näg. C. d. Schw. t. VI. ist eine in der anfangenden Rückbildung begriffene Form.

Es varirt diese Bastard-Form wie deren Eltern: der St. einfach oder ästig; die B. tief-fiedersp. oder ungetheilt, oberseits kahl

oder flaumig; die Köpfchen sitzend oder kurz-gestielt. — An den nach der Heuernte getriebenen Aesten sind die B. ganz oder gelappt, wenig herablaufend und die Köpfchen kleiner und länger-gestielt. — Die meisten Autoren theilen diese Art in zwei: in C. hybridum und C. lacteum, oder in C. hybridum und C. parviflorum, oder in C. palustri-oleraceum und C. oleraceo-palustre etc. Aber sämmtliche Expl., welche mir zu Gesicht gekommen, sind, wenigere zu dem reinen C. palustri-oleraceum, mehrere zu den sich rückbildenden Formen zu rechnen gewesen; keine fand ich mit B. und Wurzel von C. palustre und Köpfchen von C. oleraceum, so dass sie ein C. oleraceo-palustre darstellten. C. lacteum Schleich., in welchem Koch (Syn. ed. 1. S. 394.) einen Bastard von C. palustre und C. Erisithales vermuthet, unterscheidet sich von C. palustri-oleraceum nur als Variet., ist aber von *C. palustri-Erisithales* völlig verschieden.

23. (3 + 14.) C. e PALUSTRI et ARVENSI.

C. ARVENSI-PALUSTRE. Der St. beblättert (oberwärts ziemlich nackt); die Bthstiele kurz, nackt, spinnwebig-filzig; *die B. weit hinablaufend*, ziemlich kahl, an der Basis und den Flügeln buchtig-gelappt, die oberen entfernt, wenig herablaufend; *die Köpfchen* ohne DeckB., walzlich, *an der Spitze des St. geknäuelt;* die Blättchen des HK. angedrückt, etwas spinnwebig, nicht gekielt, in ein gelbliches abstehendes Dörnchen geendigt; die Haarkrone? *der Rand der Blkr. bis auf* $^3|_4$ *oder darüber 5theilig;* die Staubf. etwas behaart. ⊙? (In sumpfigen Wiesen zwischen Bruck und Batrandorf unweit Wien.) Aug. C. Chailleti Koch Syn. ed. 1. 393. (nicht Gaudin.) C. pannonico-palustre, Koch Taschenb. 291. Blth. purpurn. — Obgleich am StandO. die Eltern nicht bekannt wurden, so kann man solche doch aus den Hauptmerkmalen erkennen; denn die tief-hinablaufenden B., die Bildung der Flügel und der Blüthenstand deuten auf C. palustre, die Köpfchen aber und vorzüglich die tiefer 5spaltigen, schlankeren, mit einer längeren Röhre versehenen Blkr. auf C. arvense. Uebrigens scheint das einzige Expl., welches ich in der Sammlung von Alex. Braun gesehen, eine abgeschnittene Form zu seyn, daher zwischen C. arvense und C. palustre putatum (C. Chailleti Gaud.) in der Mitte zu stehen.

24. (4 + 9.) C. e PANNONICO et ACAULI.

C. PANNONICO-ACAULE. *Der St. nicht hoch, beblättert; die Bthstiele* verlängert (so lang wie der St.), *fast nackt, spinnwebig; die B. sehr kurz herablaufend*, kahl oder zerstreut-flaumig (nicht spinnwebig), *etwas buchtig-fiederspaltig, die Fieder eyf., 2-3lappig*, die Lappen kurz, eyf. oder längl.; *die Köpfchen* wenige (1-2), einzeln stehend, *ohne DeckB.; die Blättchen des HK. längl., spitzlich*, kaum etwas spinnwebig, in ein sehr kurzes Dörnchen geendigt; *der Saum der Blkr. ein wenig länger, als die Röhre.* ♃. Oede Plätze, (Gottsche in Unterkrain.) C. Freyerianum, Koch Taschenb. S. 288. Bth. purpurn. — Die B. von C. acaule aber graugrün, die Bthstiele die Mitte haltend

zwischen C. acaule caulescens und C. pannonicum; die Köpfchen, die Blättchen des HK. und die Bth. von C. pannonicum, nur ein wenig grösser. — Ich weiss nicht, ob dieses Cirsium wirklich in Gesellschaft von C. acaule und C. pannonicum gefunden worden ist; aber wenn man nach den Kennzeichen schliessen darf, so verrathen sich die Eltern ganz leicht.

25. (4 + 10.) C. e PANNONICO et ERISITHALI. Carduus tenuifolius? Thom. exsicc. Cirsium Erisithali - pannonicum Heer, nach Briefen. In Berg - Wäldern unter den Eltern, (Corni di Canzo in der ital. Schweiz.)

C. PANNONICO - ERISITHALES. Der St. unterwärts beblättert, oberwärts ziemlich nackt, beinahe ohne Flügel; *die Blüthenstiele* etwas verlängert, oder seltener etwas kurz, nackt, *spinnwebig; die B. fast stengelumfassend*, *kurz - herablaufend*, beiderseits flaumig oder unterseits schwach - spinnwebig, *etwas buchtig - fiederspaltig*, *die Fieder wagerecht oder etwas nach vorne gerichtet, länglich*, *gezähnt; die Köpfchen wenige* (2 - 3), breit - eyf., ohne DeckB., *aufrecht; die Blättchen des HK.* längl., spitz, an der Spitze aufrecht - abstehend, *schwach klebrig*, in ein sehr kurzes Dörnchen geendigt; der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. *Die Bth. purpurn.* — Die B. sind mehr von C. Erisithales, der Blüthenstand, der HK. und die Bl. mehr von C. pannonicum.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. Erisithales.)* Die B. geöhrelt-stengelumfassend, kaum herablaufend; *die Köpfchen* etwas grösser, *rundl.*, *fast überhangend; die Blättchen des HK.* mehr verlängert, *auf dem Rücken klebrig*, oberwärts *bogig - abstehend.* ♃. Die Bth. röthlich oder purpurn. Von C. Erisithales unterscheidet sich dieses noch durch die etwas herablaufenden B. und die Farbe der Bth.

26. (5 + 13.) C. e CANO et OLERACEO. Carduus tataricus L. sp. 1155. Jacq. a. t. 92. Cnicus tataricus Bess. fl. gal. 2. 171. Cirsium tataricum Wimm. et Grab. fl. siles. 2. 96. (nicht All.) Koch syn. ed. 1. 394. C. cano - oleraceum Rchb. fl. exc. 1927. Auf feuchten Wiesen unter den Eltern, (Oestreich, Böhmen, Mähren, Schlesien, Sachsen.)

C. CANO - OLERACEUM. *Die Wurzelfasern fädlich;* der St. unterwärts dichter-, oberwärts entfernter - beblättert; *die Bthstiele etwas verlängert, klein beblättert*, spinnwebig; *die B. etwas stengelumfassend*, *kurz-* (die oberen kaum-) *herablaufend*, ziemlich kahl oder unterseits schwach - spinnwebig, ungetheilt oder buchtig - fiederspaltig, die Fieder gezähnt; *die Köpfchen wenige* (1 - 5), *einzelnstehend*, oder etwas genähert, *mit DeckB. versehen; die DeckB.* wenige (1 - 3), *grün*, (nicht farblos), *lineal.*, am Rande dornig, *kürzer als der HK.; die Blättchen des HK.* längl.-lanzettl., *allmählig verschmälert*, *spitz*, an der Spitze kurz abstehend, *in ein kurzes*, nicht verletzendes *Dörnchen endigend;* der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. *Die Bth. weisslich-gelb*, *oder milchweiss.* — Die Wurzel und die B. stimmen mit C.

oleraceum, die (verlängerten) Bthstiele und der HK. mehr mit C. canum überein; durch die (kleinen) B. der Bthstiele und die DeckB. steht es zwischen beiden Arten. Die B. sind derber, als an C. oleraceum, graugrünlich und dorniger.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. oleraceum.)* Der St. bis zur Spitze beblättert; die Bthstiele etwas kurz, beblättert; *die B. geöhrelt-stengelumfassend, wenig herablaufend*, nicht spinnwebig; *die Köpfchen etwas gehäuft*, ein wenig zahlreicher, mit DeckB. versehen; *die DeckB. längl.-lanzettl., so lang als die Köpfchen*, dornig-gezähnelt, etwas entfärbt; die Blättchen des HK. mehr verlängert, etwas gekielt, an der Spitze weiter abstehend. — Die Bth. gelblichweiss. — Von C. oleraceum unterscheidet es sich noch durch die etwas herablaufenden, an der Basis mehr dornigen B., und dch die schmäleren, kürzeren, fast grünen DeckB.

27. (13 + 14.) C. ex OLERACEO et ARVENSI. In abgetriebenen Wäldern unter den Eltern, (Zürich, an der Weisseritz in Sachsen nach Reichenbach.)

C. OLERACEO-ARVENSE (Nägeli C. d. Schw. S. 146. t. IV.) Der St. bis zur Spitze beblättert; *die unteren Aeste wenig, kurz, beblättert, keine Blthen treibend;* die Bthstiele etwas kurz, spinnwebig; *die B. kurz, geöhrelt-herablaufend*, etwas kahl, unterseits graugrün (an den nicht blühenden Aesten am Rücken zart spinnwebig), buchtig-gelappt oder buchtig-fiederspaltig, die Fieder längl., etwas gezähnt; *die Köpfchen* etwas gehäuft, walzlich, *mit DeckB. versehen; die DeckB. fast so lang wie der HK., längl., grün*, ungetheilt; *die Blättchen des HK.* schwach-spinnwebig, etwas gekielt, *in ein Dörnchen geendigt, welches kaum verletzend, vielmal kürzer, als die Schuppe* und abstehend *ist; die Haarkrone zuletzt etwas kürzer oder kaum so lang wie die Blkr.; der Saum der Blkr. über die Mitte 5spaltig, kürzer als die Röhre;* die Stbf. etwas kahl. ♃. (Zürich am Uto unter den Eltern.) *Blth. gelblichweiss oder milchweiss*, manchmal an der Spitze röthlich. — Die derbern B. und die Verästelung, zumal die unteren, nicht blühenden Aeste sind ganz wie bei C. arvense; der Blüthenstand, die DeckB. und die Blättchen des HK. halten mehr die Mitte; die Blkr. weichen wieder wenig von denen des C. oleraceum ab, nur sind sie etwas schlanker und länger-röhrig.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. arvense.)* (Nägeli C. d. Schw. S. 147.) *Die B. nicht geöhrelt*, kurz-herablaufend, dorniger, derber; *die DeckB.* kleiner, *lanzettl., viel kürzer, als der HK.;* die Köpfchen fast vereinzelt, fast nackt; die Blättchen des HK. in ein kürzeres, härteres, abstehendes Dörnchen geendigt; *die Haarkrone zuletzt fast um den vierten Theil länger, als die Blkr.;* die Blkr. tiefer 5spaltig, milchweiss. ♃. (Zürich mit der reinen Bastardform.) — Es steht in allen Theilen dem C. arvense näher, von dem es aber immer noch besonders verschieden ist durch die grösseren Köpfchen mit wenigen DeckB., durch die nicht bis auf die Basis getheilte Blkr. und die milchweissen Blth.

§. 3. Die Blätter oberseits nicht dornig-kurzh. und nicht herablaufend. Die Blättchen des HK. mit einem einfachen Dorn geendigt.

28. (6 + 9.) C. e BULBOSO et ACAULI. Cnicus acauli-tuberosus Schiede de pl. hybr. S. 61. Cirsium medium All. fl. ped. t. 49. f. 2. C. Zizianum Koch Syn. ed. 1. S. 398. Auf etwas feuchten Bergwiesen mit den Eltern, (bei Zürich!, um Mainz!, am Bienitz in Sachsen.)

C. BULBOSO-ACAULE. Die Wurzelfasern ein wenig verdickt; der St. beblättert; *die Blthstiele* verlängert (fast so lang wie der St.), *spinnwebig,* fast nackt; *die B. nicht geöhrelt,* etwas behaart, *und nicht spinnwebig,* gelappt oder buchtig-fiederspaltig, *die Fieder eyf.*, *dreispaltig, die Zipfel länglich; die Köpfchen wenige* (1-4), einzelnstehend, etwas bauchig, *deckblattlos;* die Blättchen des HK. länglich, stumpflich, plötzlich in ein ganz kurzes, abstehendes Dörnchen zugespitzt, schwach-spinnwebig oder fast kahl, *der Saum der Blkr. ein wenig länger, als die Röhre.* ♃. (Zürich am Uto unter den Eltern.) Blth. purpurn. — Die B. von C. acaule, die Köpfchen von C. bulbosum. Der Blthstiel ist mit wenigen, ganz kleinen linealen DeckB. besetzt.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. acaule.)* Die Wurzelfasern fädlich; *die Blthstiele* ziemlich kahl oder fläumlich, *an der Spitze kaum spinnwebig, klein beblättert;* die B. am Blthstiele lanzettl., gezähnt; *die Köpfchen* kaum bauchig, *fast ohne DeckB.*, ziemlich kahl; die Blättchen des HK. breiter; der Saum der Blkr. so lang als die Röhre, oder etwas kürzer. (Zürich mit der reinen Bastardform!) — Blth. purpurn. — Von der stengeltreibenden Var. des C. acaule ist dieses vorzugsweise verschieden durch die oberwärts nackten Blüthenstiele und die fast nackten Köpfchen, durch die etwas spinnwebigen Blthstiele und die weniger schlanke Blkr.

Es scheint noch eine andere Bastardform, ein C. acauli-bulbosum, mit den B. von C. bulbosum und den Köpfchen von C. acaule, so wie eine Form davon in der Rückbildung zum C. bulbosum vorzukommen, ist jedoch noch genauer zu untersuchen.

29. (7 + 9.) C. e RIVULARI et ACAULI. C. Heerianum Näg. C. d. Schw. S. 75. Auf feuchten Bergwiesen unter den Eltern, (Schweiz in der Vallée de Toux!)

C. RIVULARI-ACAULE. Der St. beblättert, an der Spitze ziemlich blattlos; *die Bthstiele* kurz oder verlängert, *ziemlich nackt, spinnwebig; die B. nicht geöhrelt,* flaumig, *buchtig-fiedersp., die Fieder längl., 2spaltig, die Zpfl längl.; die Köpfchen* wenige (1-5), *ohne DeckB.*, einzelnstehend oder etwas gehäuft, *die Blättchen des HK. längl.-dreieckig*, in ein ganz kurzes, weiches Dörnchen geendigt, fast kahl, *ins Purpurne spielend; der Saum der Blkr. länger, als die Röhre.* ♃. Blth. purpurn. Die B. von C. acaule, aber etwas weniger tief fiederspaltig, die Einschnitte schmäler, die Fieder und Zpfl weniger breit, die Dornen kleiner; der Blüthenstand und die Köpfchen von C. rivulare, letztere aber etwas grösser.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. acaule.)* Kleiner, *die Blthstiele* fast kahl oder fläumlich, *an der Spitze schwach-spinnwebig,* klein beblättert; die B. dorniger, tiefer buchtig-fiederspaltig, *die Fieder breiter, 2-3spaltig,* die B. der Blüthenstiele lanzettl., gezähnt oder gelappt; *die Köpfchen* einzelnstehend, grösser, *mit einem oder dem anderen lineal. oder lanzettl., dornig-gezähnelten, mit dem HK. fast gleich langen DeckB. gestützt;* die Blättchen des HK. breiter, weniger gefärbt; die Blkr. schlanker. — Die Blth. purpurn. — Es unterscheidet sich von der stengeltreibenden Var. des C. acaule durch die B. und deren etwas schmälere Theilungen, durch die weniger beblätterten, etwas spinnwebigen Blthstiele, die mit wenigen DeckB. versehenen Köpfchen, die mehr verlängerten und spitzeren Blättchen des HK. und den mit der Röhre wenigstens gleich langen Saum der Blkr.
Es variirt diese Bastardform gerade so, wie ihre Eltern, nämlich: der St. einfach, einköpfig oder etwas ästig und 3-5köpfig; die Köpfchen gehäuft und sitzend oder gestielt und vereinzelt; die B. oberseits flaumig oder fast kahl; die Blättchen des HK. angedrückt oder mit der Spitze kurz-abstehend.

30. (8 + 9.) C. EX HETEROPHYLLO et ACAULI. C. alpestre Näg. C. d. Schw. S. 84. Auf feuchten Wiesen der VorA. unter den Eltern, (Schweiz im Wallis bei Zermatt!)

C. HETEROPHYLLO-ACAULE. Der St. kurz, beblättert; *die Blthstiele* verlängert, so lang als der St. oder länger, *spinnwebig, etwas beblättert; die B.* sitzend, *(nicht stengelumfassend)*, oberseits zerstreut-fläuml., *unterseits etwas spinnwebig*, meist buchtig-fiederspaltig, *die Fieder längl., gezähnt, 2spaltig,* etwas vorwärts-gerichtet, die Lappen längl., die B. der Blthstiele lanzettl., gezähnt; *die Köpfchen* wenige (1-3), einzelnstehend, *nackt, oder mit einem oder dem anderen linealen DeckB. gestützt, welches halb so lang ist als der HK., bauchig;* die Blättchen des HK. länglich, stumpflich, in ein sehr kurzes Dörnchen zugespitzt, kahl, der Saum der Blkr. kürzer, als die Röhre. ♃. Blth. purpurn. — Die Gestalt von der stengeltreibenden Variet. des C. acaule; die B. ähnlicher denen von C. acaule, aber weniger tief-fiederspaltig, weniger dornig, auf der Unterseite spinnwebig oder kahl, graugrün, die Einschnitte und Fieder schmäler; die Köpfchen sind die des C. heterophyllum, aber etwas grösser, die Blättchen des HK. etwas breiter und weniger gefärbt.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. acaule.)* Kleiner, *die B. unterseits etwas haarig* (nicht spinnwebig), die Fieder breiter, weniger vorwärts-gekehrt; die Blthstiele ein wenig spinnwebig, beblättert, *die Köpfchen* kaum bauchig, *mit wenigen lanzettl., gezähnten, mit dem Köpfchen gleichlangen DeckB. gestützt;* die Blättchen des HK. breiter und weniger gefärbt. Bth. purpurn. — Von der stengeltreibenden Variet. des C. acaule unterscheidet sich dieses noch: durch die weniger breiten, etwas weniger stacheligen B. und deren Zertheilungen, durch die spinnwebigen Blthstiele und durch die kleineren und schmäleren Köpfchen.

Das C. heterophyllo-acaule variirt wie seine Eltern: die B. lappig-gezähnt oder fiederspaltig, oberseits etwas kahl oder flaumig, unterseits schwach spinnwebig oder kahl, die Fieder gezähnt oder 2spaltig.

31. (7 + 8.) C. e RIVULARI et HETEROPHYLLO. C. pauciflorum Koch Syn. ed. 1. S. 395. Reichenb. fl. exc. 1908. Auf den Wiesen der Granit-A. von Obersteyermark (am Bürgersee Host, am Rottenmannertauern Angelis!)

C. RIVULARI-HETEROPHYLLUM. Der St. beblättert, oberwärts ziemlich nackt; die Blüthenstiele etwas kurz, nackt, spinnwebig; die B. oberseits fast kahl (selten zerstreut- und ganz kurz-flaumh.), *unterseits spinnwebig-weiss, herzförmig-stengelumfassend*, gezähnt oder durchaus fiederspaltig, *die Fieder wagerecht oder ein wenig vorwärts gerichtet, lanzettl.*, an der Basis etwas gezähnt; die Köpfchen wenige (2-5), ohne DeckB., etwas gehäuft; *die Blättchen des HK. längl.-3eckig*, in ein sehr kurzes abstehendes Dörnchen geendigt, fast kahl, nach oben ins Purpurne spielend; *der Saum der Blkr. länger als die Röhre.* ♃. Blth. purpurn. — Den B. nach dem C. heterophyllum, den Köpfchen nach dem C. rivulare ähnlicher.

Von den Expl. aus Piemont sind die, welche Schleicher unter dem Namen eines C. ambiguum ausgab, verschieden. In diesen ist der St. mitunter bis zur Spitze beblättert, die B. unterseits spinnwebig oder fast kahl, die Fieder manchmal 2spaltig, die Blättchen des HK. länglich, stumpflich (vergl. die zu der folgenden Art später noch hinzugefügte Bemerkung. K.)

32. (8 + 10.) C. ex HETEROPHYLLO et ERISITHALI. Cnicus pauciflorus Waldst. et Kit. pl. r. hung. t. 161. Cnicus ambiguus Schleich. cat. 1807. Cirsium pauciflorum Spreng. syst. 3. 375. Cirsium ambiguum Koch. Syn. ed. 1. 396. Auf feuchten Wiesen der A. unter den Eltern, (im mittleren Vinschgau, Dr. Tappeiner.)

C. ERISITHALI-HETEROPHYLLUM. Der St. beblättert, oberwärts ziemlich nackt; *die Blüthenstiele* etwas kurz, nackt, *spinnwebig-filzig; die B.* oberseits etwas flaumh., *unterseits spinnwebig-grauweiss, herzf.-stengelumfassend*, die unteren gestielt, eyf., gelappt, die Lappen gezähnt; *die Köpfchen wenige* (2-7), etwas gehäuft, *überhängend*, deckblattlos oder mit einem lanzettl.-linealen DeckB. gestützt, *rundl.;* die Blättchen des HK. längl.-lanzettl., in ein sehr kurzes Dörnchen endigend, *klebrig-gekielt*, purpurfarbig überlaufen, *nach oben bogig-abstehend; der Saum der Blkr. länger, als die Röhre.* ♃. Blth. purpurn. — Nach den Hauptkennzeichen und der Analogie mit den Uebrigen halte ich das C. pauciflorum für einen Bastard der beiden angeführten Arten, wenigstens spricht keines der Merkmale dagegen. Die unterseits spinnwebigen, oberseits frisch-grünen B. und der filzige St. erinnern an C. heterophyllum, die überhangenden, rundl. Köpfchen (die oberen etwas gehäuft, eines oder das andere der unteren vereinzelt und gestielt) und die klebrigen Blättchen aber an C. Erisithales. Die Blättchen des HK. sind purpurn, wie zu Zeiten auch

bei C. heterophyllum; die Blth. purpurn, weil die Farbe der Blth. bei C. Erisithales so leicht abändert (an den sich sehr zurückbildenden Expl. von C. pannonico-Erisithales bleiben doch d. Blth. noch purpurn.) Hieher gehört Cnicus pauciflorus W. K. a. a. O., denn die Köpfchen sind überhängend und die Schuppen klebrig; deutsche Explare des Cirsium pauciflorum aber müssen, wie es scheint, dem Cirsium rivulari-heterophyllum beigesellt werden.

Das Cirsium Erisithali-heterophyllum wurde neuerlich in den Tyroler A. von Dr. Tappeiner unter den Eltern aufgefunden mit den sich zu C. heterophyllum zurückbildenden Exemplaren. Diese Bastardform giebt sich zu erkennen durch die überhängenden, kugeligen Köpfchen, die abstehenden klebrigen Schuppen und die unterseits weiss-filzigen B. An Expl. aus dem Vinschgau sind die B. fiederspaltig, die Zipfel etwas nach vorne gerichtet, gezähnt und zweilappig. Hieher gehört der Cnicus ambiguus Schleicher's nach Expl. vom Autor selbst.

33. (7 + 12.) C. e RIVULARI et SPINOSISSIMO. C. spinosissimo-rivulare Näg. C. d. Schw. S. 140. t. VII. Auf Wiesen der A., (Mt. Cenis im Piemont!)

C. RIVULARI-SPINOSISSIMUM.? *Der St. bis zur Spitze und an dieser selbst entfernt-beblättert*, oberwärts schwarz-purpurn, etwas spinnwebig; die Blthstiele fehlend oder sehr kurz und filzig; *die B.* auf beiden Seiten zerstreut-flaumh., geöhrelt-stengelumfassend, *buchtig-fiederspaltig, die Fieder eyf.-längl.*, zugespitzt, gezähnt oder *3spaltig, winkelig*, mit fast 3eckigen Zpfln.; *die Köpfchen* wenige (6), *mit DeckB.; die DeckB. lanzettl.-lineal.*, oder lineal., unterwärts gezähnt, länger als die Köpfchen, *grün*, (nicht farblos); *die Blättchen des HK. lanzettl.*, an der Spitze abstehend, *in einen kurzen, breitlichen, nicht verletzenden Dorn geendigt*, oberseits gefärbt: der Saum der Blkr. länger als die Röhre. ♃. *Die Blth. milchweiss.* — Nach den B. steht es dem C. spinosissimum, nach den Köpfchen und dem Blüthenstande dem C. rivulare näher. Das einzige Expl., welches ich aus der Sammlung von Charpentier gesehen und das ich sonst für C. spinosissimo-rivulare gehalten, scheint mir nun nach gewonnener besserer Ueberzeugung C. rivulari-spinosissimum mit einiger Rückbildung zu C. spinosissimum.

34. (8 + 12.) C. e HETEROPHYLLO et SPINOSISSIMO. C. purpureum All. ped. n. 548. t. 36. Cnicus Cervini Thom. exsicc. (!) Schleich. cat. 1821. Cirsium Cervini Koch Syn. ed. I. S. 399. (!) C. Hallerianum Gaud. fl. helv. V. 188. (!) C. controversum DC. prodr. 6. 654. (!) C. erucagineum DC. prodr. 6. 649. (mit Ausschl. v. Explar.) (!) C. ambiguum γ. albidum DC. prodr. 6. 653. (!) Carduus autareticus Vill.! delph. 3. S. 12. t. 19. Cnicus autareticus Lois. fl. gall. 541. Cirsium autareticum Mutel. fl. dauph. Cirsium rigens β. laevigatum β. α. Gaud. fl. helv. 5. 186. C. spinosissimo-heterophyllum Näg. C. d. Schw. S. 142. S spinosissimo-alpestre Näg. C. d. Schw. S. 141. Auf feuchten Wiesen, an Bächen und in Wäldern der A. unter den Eltern, (Schweiz auf dem Bernina!

im Rheinwald! am Scopi! im Urserenthale! bei Zermatt! am Mt. Cenis!

C. HETEROPHYLLO-SPINOSISSIMUM. Der St. bis zur Spitze beblättert, oberwärts spinnwebig; die Blthstiele fehlend oder sehr kurz und filzig; *die B.* oberseits kahl oder zerstreut-flaumig, *unterseits spinnwebig-weiss*, breit-geöhrelt-stengelumfassend, etwas dornig, *buchtig-fiederspaltig*, *die Fieder* längl., *2-3spaltig*, die Zipfel längl.-lanzettl., der hintere meist etwas länger, als der vordere; *die Köpfchen* wenige (2-5), gehäuft, *mit DeckB.; die DeckB. lanzettl.-lineal., oder lineal.*, an der Basis gezähnt, *so lang als die Köpfchen, grün*, (nicht farblos); *die Blättchen des HK. verlängert-längl.*, mit der Spitze kaum abstehend, *in einen kurzen, etwas breiten, nicht verletzenden Dorn geendigt;* der Saum der Blkr. etwas länger, als die Röhre. ♃. Die Blth. milchweiss, meist an der Spitze röthlich oder purpurn. — Die WurzelB. sind denen von C. spinosissimum sehr ähnlich, unterseits wenigspinnwebig, oberseits etwas haarig, die Zertheilungen und Einschnitte etwas breiter, als an den St. B.; die St. B. sind, je mehr sie sich der Spitze nähern, dem C. spinosissimum weniger, dem C. heterophyllum mehr ähnlich, unterseits filzig, oberseits kahl, die Zertheilungen und Einschnitte schmäler; die DeckB. die Mitte einhaltend; die Köpfchen nähern sich mehr denen des C. heterophyllum.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. spinosissimum.) Die B. unterseits wenig-spinnwebig*, oder kahl und graugrün, dorniger, mit breiteren Einschnitten und Fiedern; *die DeckB.* lanzettl.-lineal. oder *längl.-lineal.*, länger als die Köpfchen, grün, (nicht farblos); *die Blättchen des HK.* lanzettl., oben abstehend, *zu einem längeren, nicht verletzenden Dorn allmählig verschmälert.* — Die Blth. milchweiss oder gelblich-weiss. — Es unterscheidet sich von C. spinosissimum durch die unterseits etwas spinnwebigen B., die kleineren, nicht farblosen DeckB. und die oberwärts gefärbten, kurz- und weichdornigen Blättchen des HK.

Unter den Expl., welche mir bisher als Bastard-Formen zwischen C. heterophyllum und C. spinosissimum vorkamen, erkannte ich mit Sicherheit nur das C. heterophyllo-spinosissimum und dessen Rückbildungs-Formen. Das eigentliche C. heterophyllo-spinosissimum findet man selten, denn es geht stets mehr oder minder in das C. spinosissimum zurück. Ob auch ein C. spinosissimo-heterophyllum vorkomme, ist weiter zu untersuchen.

35. (9 + 12) C. ex ACAULI et SPINOSISSIMO. C. spinosissimo-acaule Näg. C. d. Schw. 139. t. V. Auf Alpentriften unter den Eltern; (Schweiz auf dem Bavonnaz bei Bex! in den Alpen von St. Moritz im Engadin!)

C. ACAULI-SPINOSISSIMUM. Der St. niedrig, durchaus dicht beblättert, zottig; *die Blthstiele kurz*, spinnwebig-zottig; die B. beiderseits etwas haarig, geöhrelt, stengelumfassend oder ungeöhrelt, dornig, buchtig-fiederspaltig, *die Fieder* eyf., *winkelig-3spaltig*, *die Zipfel etwas 3eckig;* die oberen B. länger, als die

Köpfchen; *die Köpfchen wenige* (1 - 4), *an der Spitze des St. gehäuft*, mit DeckB.; die DeckB. lanzettl. - lineal., dornig - geschlitzt, länger, als die Köpfchen, grün, *(nicht farblos); die Blättchen des HK. längl.*, *mit der Spitze kurz - abstehend*, *in einen kurzen*, *etwas breiten*, *nicht verletzenden Dorn geendigt*, oberwärts gefärbt; *der Saum der Blkr. etwas länger*, oder so lang *wie die Röhre der Blkr.* ♃. *Blth. gelblichweiss oder milchweiss.* — Es giebt Expl., welche den B. nach am meisten mit C. spinosissimum, den Köpfchen nach nicht minder mit C. acaule übereinstimmen, und andere, deren Köpfchen mit einem von beiden Aehnlichkeit haben, somit zu den Rückbildungen zu gehören scheinen, wenn sie nicht ein C. spinosissimo - acaule darstellen, was künftig weiter geprüft werden muss.

36. (6 + 13.) C. e BULBOSO et OLERACEO. Cnicus tuberoso-oleraceus Schiede de pl. hybr. S. 51. Cnicus Lachenalii Gmel. fl. bad. ed. 2. S. 380. Cirsium Lachenalii Koch. Syn. ed. 1. 397. (zum Theil.) C. inerme Reichenb. fl. exc. 1926. C. bulbosum β. pallens Wallr. sched. 445. La Chen. act. helv. 4. S. 294. t. 16. C. pallens DC. prodr. 6. 647. C. oleraceo - bulbosum Näg. Cirs. d. Schw. S. 123. C. oleraceo - ramosum Näg. Cirs. d. Schw. S. 126. C. oleraceo - lanceolatum Schultz. Auf etwas feuchten Wiesen mit den Eltern, (Schweiz, bei Zürich und Basel; Baden und Elsass bis Mainz, Thüringen!, Sachsen.)

1. C. BULBOSO - OLERACEUM. *Die Wurzelfasern fädlich;* der St. unterwärts dichter, oberwärts wenig - beblättert; *die Blthstiele ziemlich verlängert*, etwas spinnwebig, klein - beblättert; die B. etwas kahl oder flaumh. *(nicht spinnwebig)* gelappt, oder buchtig-fiederspaltig, *die Fieder längl. oder längl. - lanzettl.*, *gezähnt*, selten 2spaltig; *die Köpfchen einzeln*, *bauchig*, *mit einem oder dem anderen linealen DeckB.*, *welches kürzer ist*, *als der HK.*, *gestützt; die Blättchen des HK. verlängert - längl.*, mit der Spitze abstehend, spinnwebig, in ein sehr kurzes, schlankes, wenig verletzendes Dörnchen geendigt; der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. (Zürich unter den Eltern!) *Die Blth. gelblichweiss oder milchweiss.* — Nach der W. und den B. steht es dem C. oleraceum, nach den Köpfchen und dem Blüthenstande dem C. bulbosum nahe. — Var.: der St. unterwärts einfach, an der Spitze 2 - 5köpfig, oder ästig und viel - (10 - 30) köpfig; die B. tief - fiederspaltig oder blos gezähnt.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. oleraceum.)* Der ganze St. beblättert; die Blthstiele kürzer; *die Köpfchen etwas gehäuft*, *mit DeckB.; die DeckB. lanzettl. oder längl. - lanzettl.*, *fast so lang als das Köpfchen*, grün, *(nicht entfärbt); die Blättchen des HK. lanzettl.*, etwas gekielt, in einen breitlichen, nicht verletzenden Dorn, der vielmal kürzer, als die Schuppe ist, geendigt, (Zürich mit dem reinen Bastard!) — Vom C. oleraceum unterscheidet es sich durch die weniger gehäuften und weniger mit DeckB. versehenen Köpfchen und durch die kürzeren Blättchen des HK. Später, wenn es sich noch weiter zurückbildet, ist es dem C. olera-

ceum ganz ähnlich, nur *die DeckB.* sind eyf.-längl., länger als das Köpfchen, und *grün.*

II. C. OLERACEO-BULBOSUM. Die Wurzel-Fasern etwas verdickt; der St. unterwärts dichter-, oberwärts entfernter-beblättert; *die Blthstiele abgekürzt*, *etwas blätterig*, filzig; die B. etwas stengelumfassend, oberseits flaumh., *unterseits etwas spinnwebig*, buchtig-fiederspaltig, *die Fieder eyf.*, *längl.*, *2-3spaltig*, die Lappen lanzettl. oder längl.; *die Köpfchen etwas gehäuft*, *mit DeckB.;* die DeckB. lanzettl., ein wenig kürzer, als die Köpfchen, nicht farblos; *die Blättchen des HK. lanzettl.*, oberwärts abstehend, gekielt, *in einen nicht verletzenden, breitlichen Dorn*, *der viel kürzer ist*, *als die Schuppe*, *allmählig verschmälert*; der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. (Zürich mit den Eltern!) Blth. gelblich-weiss. — Die B. von C. bulbosum, die Bthe zwischen beiden Arten, die Köpfchen von C. oleraceum; Var. mit einfachem, wenigköpfigem und ästigem, vielköpfigem St. und gelappten oder tief-fiederspaltigen B.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. bulbosum.)* Die Wurzelfasern verdickt; *der St. oberwärts etwas nackt*, die Blattfiedern 3spaltig, die Zipfel lanzettl.; *die Köpfchen etwas bauchig, einzeln, deckblattlos;* die Blättchen des HK. verlängert-längl., an der Spitze wenig-abstehend, in ein schlankes, sehr kurzes Dörnchen geendigt, (Zürich mit der reinen Bastardform!) Die Blth. gelblichweiss oder milchweiss, manchmal an der Spitze ein wenig röthlich. — Verschieden von C. bulbosum durch die kleinen, bauchigen und kürzer-gestielten Köpfchen, die längeren Blättchen des HK. und die gelblich-weissen Blthen. Zuletzt wird es nur noch an der Farbe der Blthen erkannt, so dass es eine reine, *bleiche Varietät* von C. bulbosum zu seyn scheint.

Das C. Lachenalii Koch's ist aus Expl. beider Arten, nämlich aus den Bastarden von C. oleraceum und C. acaule und aus den Bastarden von C. oleraceum und C. bulbosum zusammengesetzt; die Expl. aus der Schweiz und das Synonym C. rigens Gaud. gehören zu dem Bastarde aus C. oleraceum und C. acaule. Keineswegs aber ist das C. lanceolatum herbeizuziehen, um den Uebergang in die Bastardform zu erläutern (wie dies Koch im Taschenbuch S. 294. vermuthet hat), da die Pflanzen durch kein Merkmal, weder durch die herablaufenden B., noch die dornige Oberseite der B., noch durch die dornigen, abstehenden Blättchen des HK. an C. lanceolatum erinnern.

37. (7 + 13.) C. e RIVULARI et OLERACEO. Cnicus oleraceorivularis Schiede de pl. hybr. 58. Cirsium oleraceo-rivulare DC. prodr. 6. 647. C. erucagineum DC! fl. fr. 3083. (mit Ausschl. v. Expl. und dem Synonym Carduus autareticus Vill., der ein Bastard ist aus C. spinosissimum und C. heterophyllum.) C. ochroleucum *β.* DC.! fl. fr. 3. 3082. prodr. 6. 648. (zum Theil.) Cnicus saanensis Schleich. exsicc.! C. semipectinatus Schleich. exsicc.! Cirsium semipectinatum Reichenb. fl. exc. 1929. (nicht DC. prodr. 6. 646, und nicht Carduus semipectinatus Lam. dict. 1. 705.) Koch. Synops. ed. 1. S. 396. C. praemorsum Michl. bot. Ztg. 3. 1. S. 317. Koch. Synops.

ed. 1. 397. Auf feuchten Wiesen der VorA. und der die A. begleitenden Thäler unter den Eltern, (Schweiz, im Appenzell, im Sihlthal!, im Saanenland! u. im Jura!; in Oberbayern!; Oberschwab.)

Cirsium mit unterwärts dichterem, oberwärts entfernt-beblättertem St.; *die Bthenstiele* kurz, filzig, *klein-beblättert;* die B. kahl oder flaumh., geöhrelt-stengelumfassend, ungetheilt oder fiederspaltig, die Fieder längl.-lanzettl. oder lanzettl., etwas gezähnt; *die Köpfchen* gehäuft, *mit DeckB.; die DeckB. lanzettl. oder lanzettl.-lineal, so lang als die Köpfchen*, grün, (*nicht entfärbt*); *die Blättchen des HK.* längl.-lanzettl. oder lanzettl., mit der Spitze abstehend, *in ein* nicht verletzendes, *kurzes Dörnchen geendigt*, etwas kahl, oder schwach-spinnwebig, oberseits etwas gefärbt; der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. *Die Bth. gelblich-weiss oder milchweiss, manchmal an der Spitze röthlich.* — Var.: der St. einfach, 1-4köpfig, oder ästig, 6-10köpfig; die B. unterseits grün oder grau-grün, ungetheilt oder nach hinten fiederspaltig, nach vorne ungetheilt, oder durchaus fiederspaltig, mit spitzlichen oder buchtig-stumpfen Einschnitten. — Ausserdem findet man alle Zwischenstufen zw. C. oleraceum und C. rivulare, und es fehlt nicht an Formen, die zu beiden Arten zurücklaufen, woraus hervorgeht, dass sowohl das *C. oleraceo-rivulare*, als das *C. rivulari-oleraceum* in diesen Bastardformen verborgen sei. Da aber die diagnostischen Merkmale von den B. und Köpfchen zwischen C. oleraceum und C. rivulare geringer sind, als bei allen übrigen Arten, so kann deren Stellung in der Bastard-Bildung auch noch nicht ausgemittelt werden. — Die Expl. in der Rückbildung zu C. oleraceum sind diesem sehr ähnlich, aber die DeckB. sind kleiner und schmäler, grün, (nicht farblos, und die Köpfchen ein wenig kleiner, (Cnicus hybridus Schleich. exsicc.! Cirsium ochroleucum γ. mixtum DC. prodr. 6. 649.!) — Die Expl. in ihrer Rückbildung zu C. rivulare unterscheiden sich von diesem nur dadurch, dass die Blättchen des HK. ein wenig länger, und weniger gefärbt, die Bth. milchweiss, (oder in das Röthliche spielend) und die Köpfchen etwas grösser sind.

38. (8 + 13.) C. ex HETEROPHYLLO et OLERACEO. C. oleraceo-heterophyllum Nägeli C. d. Schw. S. 138. C. affine Tausch pl. siles. exsicc.! Auf feuchten Wiesen der Gebirge und VorA. unter den Eltern, (Schweiz im Veltlin! und im Rheinwald! Böhmen um Kuschwarta! im sächs. Gebirge bei Hammern, nach Reichenbach.)

C. OLERACEO-HETEROPHYLLUM. Der St. bis zur Spitze beblättert, spinnwebig; die Bthstiele fehlend, oder kurz und filzig; die B. herzförmig-stengelumfassend, oberseits kahl, *unterseits spinnwebig-weisslich*, ungetheilt, *oder spitz-eingeschnitten; die Fieder lanzettl., nach vorne gerichtet*, ungetheilt; *die Köpfchen* wenige, gehäuft, *mit DeckB.; die DeckB. längl.-lanzettl., oder lanzettl., länger als die Köpfchen; die Blättchen des HK. längl.-lanzettl., allmählig zu einem kurzen, nicht verletzenden Dörnchen verschmälert;* der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. (Böhmen!) Bth. gelblich-weiss. — Die B. von C. heterophyllum, die Köpfchen von C. oleraceum.

II. C. HETEROPHYLLO-OLERACEUM. Der St. bis zur Spitze beblättert, spinnwebig; die Bthstiele fehlend, oder kurz und filzig; die B. geöhrelt, stengelumfassend, oberseits ziemlich kahl, buchtig-fiederspaltig, die Fieder lanzettl. oder längl.-lanzettl., wenig gezähnt; *die untersten B. unterseits etwas kahl, grau-grün*, die mittleren unterseits spinnwebig, grau-weiss, die obersten unterseits filzig: *die Köpfchen* gehäuft, *ein wenig bauchig, mit DeckB; die DeckB. längl.-lineal., oder lanzettl.-lineal.*, *nicht farblos, so lang oder etwas länger, als die Köpfchen; die Blättchen des HK. länglich, angedrückt*, oder an der Spitze kurz-abstehend, *in ein sehr kurzes Dörnchen geendigt;* der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. (Rheinwald!) *Bth. gelblich-weiss oder milchweiss.* — Die B. mehr vom C. oleraceum, die Köpfchen vom C. heterophyllum.

Das C. heterophyllo-oleraceum und das C. oleraceo-heterophyllum sind nicht viel von einander verschieden und noch genauer zu untersuchen: wahre Rückbildung zu einer oder der anderen dieser Arten, sah ich noch nicht.

39. (9 + 13.) C. ex ACAULI et OLERACEO. Cnicus rigens Ait. hort. kew. ed. 1. 3. 144. Cirsium rigens Wallr. sched. 446. C. tataricum DC. fl. fr. 4. 144. mit Ausschl. der Syn. von Allion und Jacquin. Cnicus acauli-oleraceus Schied. (!) de pl. hybr. 46. Cirsium oleraceo-acaule Hampe (!) in Linnaea 1837. S. I. Nägeli C. d. Schw. 120. C. decoloratum Koch Syn. ed. 1. 398. C. Lachenalii Koch Syn. ed. 1. 397. (zum Theil). Auf feuchten Wiesen mit den Eltern, (zerstreut durch das ganze Gebiet.)

I. C. OLERACEO-ACAULE. Der St. meist niedrig, durchaus beblättert; *die Bthstiele kurz*, oder ein wenig verlängert, beblättert, *etwas spinnwebig; die B. fast sitzend*, (wenig-geöhrelt), zerstreut-flaumh., buchtig-fiederspaltig, *die Fieder eyf., 3spaltig*, die Zpfl längl.; die Köpfchen etwas gehäuft, oder vereinzelt, mit DeckB.; *die DeckB. lanzettl., nicht entfärbt, dornig-gezähnelt*, fast so lang, als die Köpfchen; *die Blättchen des HK. längl.-lanzettl., oberwärts abstehend, allmählig in einen kurzen, nicht verletzenden*, breitlichen *Dorn verschmälert*, schwach-gekielt und fast kahl; *der Saum der Blkr. länger, als die Röhre.* ♃. (Zürich! Alpen von Bex! Jura! Harz! Thüringen!) *Bth. gelblich-weiss.* — Die B. von C. acaule, die Köpfchen von C. oleraceum: der Blüthenstand und die DeckB. die Mitte haltend. Var.: niedrig, 2-5köpfig (vom Ansehen der stengeltreibenden Variet. des C. acaule, aber mit kürzeren Aesten), oder 2-3 Fuss hoch und 6-15köpfig.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. acaule.)* Die B. buchtig-fiederspaltig; *die Bthstiele verlängert*, flaumh., *(nicht spinnwebig); die Köpfchen vereinzelt*, mit DeckB.; die DeckB. lineal.-länglich, gezähnt; *die Blättchen des HK. eyf.-verlängert*, an der Spitze kurz-abstehend, *in ein sehr kurzes Dörnchen zugespitzt*, (Zürich, Jura mit dem reinen Bastard!) Bth. gelblich-weiss oder an der Spitze etwas röthlich. — Vom C. acaule unterscheidet es sich vorzugsweise durch die längeren und spitzeren Blättchen des HK., die Farbe der Bth. und den Saum der Blkr., der länger ist, als die Röhre.

II. C. ACAULI-OLERACEUM. Der St. meist niedrig, durchaus beblättert; *die Bthstiele etwas verlängert*, beblättert, *schwach-spinnwebig-flaumh.; die B. etwas stengelumfassend*, ziemlich kahl oder flaumh., gelappt oder fiederspaltig, *die Fieder längl., gezähnt oder 2lappig; die Köpfchen* vereinzelt, mit DeckB., *die DeckB. lineal.-lanzettl. oder lineal.-längl., dornig-gezähnelt, nicht entfärbt*, fast so lang, als die Köpfchen; *die Blättchen des HK. eyf.-verlängert, an der Spitze kurz-abstehend, in ein ganz kurzes*, fast wehrloses *Dörnchen zugespitzt; der Saum der Blkr. etwas länger, als die Röhre.* ♃. (Zürich! Alpen von Bex! Jura! Harz!) *Die Bth. gelblich-weiss oder milchweiss.* — Nach den B. steht es dem C. oleraceum, nach den Köpfchen dem C. acaule näher; Blüthenstand und DeckB. halten die Mitte, sind aber der letzten Art ähnlicher. — Var.: mit niedrigem, 1-3köpfigem, (mit dem Ansehen des stengeltreibenden C. acaule) und höherem 4-8-köpfigem St.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. oleraceum.)* Die B. geöhrelt-stengelumfassend; die Bthstiele kürzer, die Köpfchen mit DeckB.; *die DeckB. längl.-lanzettl., länger als die Köpfchen*, nicht entfärbt; *die Blättchen des HK. längl.-lanzettl.*, oberwärts abstehend, *allmählig in einen kurzen, nicht verletzenden, breitlichen Dorn verschmälert, schwach-gekielt; der Saum der Blkr. ein wenig länger, als die Röhre.* (Zürich mit dem reinen Bastard!) Bth. gelblich-weiss. — Verschieden von C. oleraceum durch die manchmal 2lappigen Blattfiedern, die länger-gestielten Köpfchen, die schmaleren, grünen DeckB. und die breiteren, in eine kürzere Spitze geendigten Blättchen des HK.

40. (10 + 12.) C. ex ERISITHALI et SPINOSISSIMO. C. flavescens Koch Taschenb. S. 292. Auf Alpenwiesen (Monte di Pozza in Fassa im südl. Tyrol, Facchini! im mittleren Vintschgau, Dr. Tappeiner!)

C. SPINOSISSIMO-ERISITHALES. (Koch a. a. O.) *Der St. bis zur Spitze beblättert;* die Bthstiele fehlend, oder kurz und spinnwebig-zottig; die B. geöhrelt-stengelumfassend, oberseits flaumh., unterseits an den Adern zottig, wenig-dornig, tief-buchtig, fiederspaltig; *die Fieder längl., winkelig-gezähnt, wagerecht, etwas zurückgebogen; die Köpfchen* gehäuft, *mit DeckB.*, etwas überhangend; *die DeckB. lanzettl.-lineal.*, dornig-gezähnt, *so lang als die Köpfchen*, oder etwas kürzer, nicht entfärbt; *die Blättchen des HK. lanzettl., kahl,* (nicht klebrig) *nach oben bogig-abstehend, in einen etwas harten, dreimal kürzeren Dorn, als der übrige Theil der Schuppe, verschmälert;* der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. Bth. gelblich-weiss. — Ueber die Stamm-Pflanzen am StandO. wurde noch nichts beobachtet. Aber die B. sind von C. Erisithales, jedoch weniger breit und dorniger, die Fieder kürzer, breiter, die Einschnitte zw. den Zähnen der Fieder stumpfer; die DeckB. halten die Mitte; die Köpfchen sind die von C. spinosissimum, aber die Blättchen des HK. sind mehr abstehend, kürzer, und weniger dornig.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. Erisithales.)* Der St. bis zur Spitze beblättert, die Blattfiedern länger; die DeckB. kleiner; *die*

Köpfchen überhangend, rundlich, *die Blättchen des HK. etwas klebrig, längl.-lanzettl., in einen kurzen, breitlichen Dorn geendigt.* — Im bot. Garten zu Erlangen aus dem Samen von C. spinosissimo-Erisithales gezogen. — Von C. Erisithales, dem es sehr ähnlich ist, verschieden durch den durchaus beblätterten St., die breiteren, mehr gelappten und mehr dornigen Blattfieder, die grösseren DeckB., die weniger klebrigen, allmählig in einen kurzen, breitlichen Dorn, und nicht in ein kurzes, schlankes Dörnchen geendigten Blättchen des HK.

41. (10 + 13.) C. ex Erisithali et oleraceo. C. Candolleanum Nägeli C. d. Schw. S. 98. In Hainen der Gebirgsgegenden unter den Eltern, (ital. Schweiz im Val Assino und am Monte Legnone beim Comersee!)

C. Erisithali-oleraceum. Der St. bis zur Spitze (oberwärts entfernt-) beblättert; *die Bthstiele* fehlend, oder kurz und flaumh., *kaum spinnwebig*; die B. etwas kahl, stengelumfassend, buchtig-fiederspaltig, die Fieder ziemlich wagerecht, längl.-lanzettl., gezähnt; *die Köpfchen rundl.*, gehäuft, *überhangend, mit DeckB. versehen; die DeckB. lanzettl.*, an der Basis gezähnt, vorn zugespitzt, *so lang als die Köpfchen, nicht entfärbt; die Blättchen des HK.* längl.-lanzettl., *in ein kurzes, nicht verletzendes Dörnchen geendigt, klebrig, oberwärts horizontal-abstehend;* der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. Bth. citrongelb oder gelblichweiss. — Die B. und DeckB. mehr von C. oleraceum; der Blüthenstand und die Köpfchen mehr von C. Erisithales.

B. *RÜCKBILDUNG (zu C. oleraceum.)* Der St. durchaus beblättert; *die Bthstiele filzig; die Köpfchen aufrecht*, mit DeckB. versehen; *die DeckB. längl.-lanzettl. oder längl., länger als die Köpfchen*, noch nicht entfärbt, *mit* längeren, oberwärts *aufrecht-abstehenden*, allmählig in ein, ein wenig breiteres und längeres Dörnchen verschmälerten, *nicht klebrigen Schuppen.* Es unterscheidet sich von C. oleraceum durch die schmäleren, grünen DeckB. und die breiteren, in ein kleineres Dörnchen geendeten Blättchen des HK.

42. (12 + 13.) C. e spinosissimo et oleraceo. C. Thomasii Nägeli Cirs. d. Schw. S. 93. Auf feuchten Wiesen der VorA. unter den Eltern, (Schweiz auf dem Bavonaz bei Bex!)

C. spinosissimo-oleraceum. Der St. bis zur Spitze beblättert; die Bthstiele fehlend oder kurz und spinnwebig; *die B.* geöhrelt-stengelumfassend, beiderseits zerstreut-flaumh., *wenig stachelig*, fiederspaltig, *die Fieder längl.-gelappt und gezähnt;* die Köpfchen gehäuft, mit DeckB. versehen; *die DeckB. eyf.-lanzettl., oder längl.-lineal.*, geschlitzt-gezähnt, ungefärbt, länger als die Köpfchen; *die Blättchen des HK.* lanzettl.-lineal., kahl, nicht gekielt, *in einen härtlichen*, abstehenden *Dorn, der dreimal kürzer ist, als die Schuppe, geendigt;* der Saum der Blkr. länger, als die Röhre. ♃. Die Bth. gelblich-weiss. — Durch die Blätter steht es dem C. oleraceum, durch die Köpfchen dem C. spinosissimum näher; die DeckB. halten die Mitte zwischen beiden.

ZUSAETZE

UND

VERBESSERUNGEN.

ZUSÄTZE UND VERBESSERUNGEN.

S. XXXV. Nach SPIRAEA ist einzuschalten: C. Bth. unvollständig, unterst.

POTERIUM. Der Saum des K. 4th. Blb. fehlend. Stbgf. vor dem Ring des Schlundes eingefügt. Fruchtkn. 2, 3. Der Gf. mit pinself. N. Bthen vielehig.

S. XLVIII. füge man der Gattung *Sonchus* hinzu: der Papp. durchaus haarig, weich, biegsam, und der Gattung *Mulgedium:* der Papp. zerbrechlich, das Kränzchen etc.

S. LIV. Zeile 16. füge man bei: a.) der Fruchtkn. zsgedreht; die Fächer des Staubb. zusammenstossend.

S. LVI. füge man der Gattung *Pinus* bei: die S. geflügelt, allein bei einigen Arten ist der Flügel sehr schmal.

S. LVI. ist nach *Morus* einzufügen: zur Tetrandria. *Poterium.*

S. 3. In der Diagnose des *Thalictrum aquilegifolium* lese man: die Früchte 3kantig-geflügelt.

S. 5. streiche man das *Thalictrum majus;* die dort beschriebene Pflanze gehört zu den grösseren Abarten des Thalictrum Jacquinianum. Dolliner theilte mir folgende treffliche Beobachtungen über die in der Gegend von Wien wachsenden Arten, das Thalictrum minus L. und Thalictrum Jacquinianum, mit:

1. *Thalictrum minus L.* hat einen an der Basis blattlosen, schuppigen St. und 8rippige Früchte; kommt vor:

α. mit auf beiden Seiten grünen B.: Th. virens Wallr.; selten unter der Var. *β.* — Irrthümlich rechnen DC. und Reichenb. dasselbe zu Th. minus Jacq.

β. mit, zumal auf dem Rücken graugrün-bereiften B., $1\frac{1}{2}$ Schuh hohem St.: Th. roridum Wallr. Dieses gemein in kalkhaltigen Gebirgen.

γ. mit, zumal auf dem Rücken graugrün-bereiften B. und mit $1\frac{1}{2}$ bis 4 Fuss hohem St.: Th. dumosum v. Schlchtd. Th. majus Crantz, Jacq., Smith., Reichenb. Kommt in regnerischen Jahren und an schattigen O., wiewohl selten, vor. Alle diese Abänderungen blühen zu Ende des Mai und bis in die Mitte des Juni.

2. *Thalictrum* mit, wenigstens im jungen Zustande, an der Basis beblättertem St. und 10 rispigen Früchten. Der St. 1 bis 4 Fuss hoch. Die B. beiderseits grün. Blüht im Juli und August. Diese Art, wenn sie mit Nebenblättchen versehen ist, stellt das *Th. minus Jacq.*, und ohne Nebenblättchen das *Th. flexuosum Reichenb.* dar, allein die Nebenblättchen sind an dieser Art von keiner Bedeutung. (In unserem Garten wächst gegenwärtig diese Pflanze freudig und treibt aus einer und derselben Wurzel Stengel, welche B. mit Nebenblättchen, andere, welche B. ohne Nebenblättchen haben.

S. 8. Der *Anemone Halleri* füge man die Beobachtung hinzu: Die ersten Blüthen erscheinen vor den B., die späteren mit den B. und auch nachdem die B. schon entwickelt sind, wie bei den folgenden der Rotte. Die Blüthe an der A. Halleri, wenigstens an der kultivirten Pflanze, ist immer aufrecht, und die Blb. sind zuerst aufrecht, später erst biegen sie sich an der Spitze nach aussen.

S. 9. Was von der *Anemone montana* S. 9. gesagt ist, gilt von der verblühten Pfl., die entfaltete Bthe aber stellt ganz sicher zu der Zeit, wenn die Staubb. der mittleren und oberen Stbf. noch nicht geöffnet sind, einen aus kurz-glockiger Basis ausgebreiteten Stern dar. Die Bthe von Anemone pratensis zeigt zur selben Zeit der Entwickelung eine geschlossene Glocke, die in der Mitte etwas bauchig ist.

S. 11. Zu Anemone trifolia setze man: Bth. weiss.

S. 12. *Ceratocephalus falcatus*, (an Ackerrändern und auf Aeckern, auf lehmigem Boden an der Hainleite bei Sondershausen, Buddensieg, Pharm.) „Die mittelpunktständigen (oberen) Bth. sind kurz-gestielt, und das Pflänzchen wächst vereinzelt. Bei *C. orthoceras* wachsen die Pflänzchen in Häufchen, und die sämmtlichen Bthstielchen sind von gleicher Länge.“ Buddensieg nach briefl. Mittheilung.

S. 12. *Ceratocephalus orthoceras* (auf Aeckern am rechten Donauufer zw. Ulm und Wiblingen, von Martens; um Wien, häufiger als C. falcatus, Pfund.)

S. 13. *Ranunculus hederaceus.* Der Fruchtb. kahl; die Lappen der B. ganz. Diesem steht sehr nahe der Ranunculus Lenormandi F. W. Schultz Reg. bot. Ztg. 24. S. 558.; derselbe ist jedoch deutlich verschieden durch 5lappige B., deren mittlerer Lappen 3kerbig und deren seitliche 2kerbig sind, sowie durch die grösseren Bthen. Im Gebiete unserer Flora wurde er bis jetzt noch nicht aufgefunden.

S. 14. Den *Ranunculus divaricatus* hat der verstorb. Schrank in seiner bayer. Fl. im Jahre 1789 deutlich beschrieben; Sibthorp aber hat seinen Ranunculus circinatus in seiner Fl. oxon. erst im Jahre 1794 aufgeführt, desshalb habe ich den von Schrank dieser Pflanze ertheilten Namen vorangestellt.

S. 19. Zur Diagnose des *Ranunculus acris* füge man hinzu: der St. vielblüthig, die Bstiele flaumh. mit aufrechten oder angedrückten Haaren.

S. 21. Bei der Diagnose des *Ranunculus muricatus* lese man anstatt „mit höckerig-dornigen Früchtchen": mit dornigen oder höckerigen Früchtchen.

S. 22. Bei der Diagnose des *Ranunculus parviflorus* lese man anstatt „mit dornigen Früchtchen": mit dornigen oder höckerigen Früchtchen.

S. 22. *Eranthis hyemalis* setze man bei: Bth. gelb.

S. 37. füge man der *Corydalis capnoides* folgende Synonyme bei: C. capnoides Ledeb. fl. ross. Bd. 1. S. 103. C. Gebleri Ledeb. index h. dorp. 1823. S. 3. Fl. altaic. 3. S. 246.

S. 37. Die Gattung Fumaria unserer Flora ist auf folgende Weise einzutragen:

FUMARIA Syn. S. 37.

a. Die völlig reifen Früchte glatt und nicht höckerig-runzelig.

1. F. CAPREOLATA (L. spec. 985.) *Die Früchte kreisrund, fast abgestutzt-stumpf, glatt;* die KB. eyf., kurz-zugespitzt, gezähnt, die halbe Länge der Blkr. erreichend oder überragend; die entwickelten Tr. locker, die Bthstielchen später zurückgebogen; die BZpfl längl. und oval.

2. F. MURALIS (Sonder nach br. Mitth.) *Die Früchte rundl.-eyf.*, stumpf, *glatt;* die KB. eyf., zugespitzt, kürzer, als die Hälfte der Blkr., gezähnt; die entwickelten Tr. locker; die Bthstielchen stets abstehend; die BZpfl längl.-lanzettl. oder lanzettl. ⊙. Auf Mauern bei Hamburg; zuerst von Sonder aufgefunden. F. Petteri Koch Syn. ed. 2. S. 435.

Diese Pfl. hat die ausgebreitete und niederliegende Gestalt der F. capreolata, aber die Bthen sind schön-purpurn, und die Früchte sind zwar rundl., allein wegen der blos stumpfen, nicht aber abgestutzten Spitze zeigen sie eine rundl.-eyf. Gestalt. Die Bthstielchen sind abstehend, nicht zurückgebogen. Die KB. auffallend kleiner. — Die F. Petteri ist hinlängl. verschieden dch die beiderseits 1zähnigen und an der Basis keilf.-verschmälerten KB.

b. Die Früchte, selbst die reifen, deutlich-höckerig-runzelig.

3. F. AGRARIA (Lagasca elench. pl. hort. reg. bot. madrit. Jahrg. 1816. S. 21.) *Die Früchte rundl., stumpf*, mit einem Kerbchen

ausgerandet, knötig-runzelig; *die KB. eyf., spitz*, gezähnt, *mehr als um die Hälfte kürzer, als die Blkr.*, breiter als das Bthstielchen; *die DeckB. kürzer als das Bthstielchen der Frucht;* die völlig entwickelten Tr. locker; *die BZpfl. längl. oder verkehrt-eyf.* ⊙. An Gebüschen und Mauern in Istrien, (auf Osero, Noë; bei Pola, Biasoletto; von beiden Botanikern unter F. capreolata überschickt.) Mai. Juni. F. major Badarro in Morett. bot. ital. 1. S. 10. Reichenb. ic. f. 1222. und 4455. F. media DC. syst. nat. 2. S. 1134. zum Theil, nach Boissier. Lois. not. S. 101. und 102.? Auf diese passt besser, was Loisel. von seiner F. media sagt, als auf die übrigen europäischen Arten dieser Gattung, allein die Autoren zweifeln dennoch, ob es die Pfl. Loiseleur's sei. — Die Pfl. hat Aehnlichkeit mit der Fumaria capreolata, ist aber starrer und mehr aufrecht, die Grösse der Bthe ist dieselbe, ebenso die weisse oder ganz blass-rosenfarbene Blkr., die Bstiele sind oft rankenförmig. Durch die bemerklich runzeligen Früchte unterscheidet sie sich sogleich von F. capreolata und F. muralis.

4. F. officinalis (L. sp. 981.) *Die Früchtchen runzelig, in die Quere breiter, vorne abgestutzt, etwas ausgerandet, knötig-runzelig;* die KB. eyf.-lanzettl., haarspitzig, gezähnt, mehr als um die Hälfte kürzer, als die Blkr., breiter als das Bthstielchen; die BZpfl lanzettl. Variet. sind:

α. vulgaris, grösser, weitschweifig, die Bstiele oft rankenf. F. media der meisten Botaniker.

β. minor, das Kraut gesättigter grau-grün, die Bth. halb so gross. F. officinalis tenuifolia Fries.

γ. floribunda, das Kraut starrer, derber, dunkel-grau-grün, die Tr. ansehnlich, die Bth. dunkler-purpurn; eine schöne Pfl.

5. F. Wirtgeni (Koch.) *Die Früchtchen rundl., stumpf*, an der Spitze selbst wieder kurz-gespitzt, knötig-runzelig; *die KB. eyf.-lanzettl., zugespitzt-haarspitzig*, gezähnt, mehr als um die Hälfte kürzer, als die Blkr., breiter als das Bthstielchen; *die DeckB. kürzer, als das Bthenstielchen der Frucht; die BZpfl lanzettl.* ⊙. Auf Aeckern und an bebauten O., (zu Moselweiss bei Coblenz, Wirtgen.) Mai. Sept. Bth. rosenroth. Sie unterscheidet sich durch das Ansehen, durch die Bthen von Fumaria officinalis und durch die Schötchen von Fumaria Vaillantii. Die Bstiele sind oft rankenf.

6. F. Vaillantii (Lois.) Die Früchte fast kreisf., abgerundet-stumpf, knötig-runzelig; *die KB.* rautenf., spitz, gezähnt, *schmäler als das Bthstielchen*, vielmal kürzer als die Blkr.; die BZpfl lanzettl. oder lineal.

7. F. micrantha (Lagasc. nach Babingt. man. of brit. bot. S. 14.) Die Früchte rundl., stumpf, knötig-runzelig; *die KB. rundl.*, kurz-zugespitzt, gezähnelt, *fast so lang, wie die Hälfte der Blkr., und breiter als dieselbe; die DeckB. so lang als das Bthenstiel-*

chen der Frucht oder länger; die BZpfl lineal. ⊙. Auf thonhaltigen Aeckern, (bei Hamburg von Herrn Sonder entdeckt.) Juni. F. calycina Babingt. in den transact. bot. soc. Edinb. F. densiflora DC. hort. monsp. S. 113. Jahrg. 1813. Syst. nat. 2. S. 137. In Frankreich fand der verstorbene Ziz die Pfl. zuerst, von welchem ich dieselbe, welche er vorher schon DeCandolle gegeben hatte, im Jahre 1810, damals aber noch ohne den Art-Namen erhielt. Sie ist leicht an den breiten und grossen KB. zu erkennen. Die B. sind sehr fein zertheilt. Die Beschreibung von DC. in seinem hort. monsp. und in der Fl. franc. passt ganz genau.

8. F. PARVIFLORA (Lam.) *Die Früchte eyf.-rundl., kurz-zugespitzt,* knötig-runzelig; *die KB.* eyf., zugespitzt, gezähnt, *sechsmal kürzer, als die Blkr., und so breit als dieselbe; die DeckB. so lang als das Bthenstielchen der Frucht oder länger;* die BZpfl lineal. —

S. 41. setze man zu *Nasturtium anceps:* (auch an der Elbe bei Hamburg, Sonder.)

S. 42. Der *Barbarea arcuata* füge man als Synonym bei: Erysimum arcuatum Opitz in Presl. fl. cech. S. 183. 1819.

S. 59. *Erysimum odoratum* var. *α.* denticulatum. Diesem werde beigefügt: E. odoratum Rob. Brown. Verm.-Schrft. herausg. v. N. v. E. Bd. 5. S. 60. nach dem Synonyme aus Jacq. fl. austr. 1. S. 42. t. 73.

S. 66. Bei *Vesicaria utriculata* ist der Buchstabe S. am Rande zu streichen.

S. 67. Bei *Alyssum petraeum* streiche man die angeführten StandO. und setze dafür: Görtz, Freier.

S. 67. setze man bei *Alyssum medium* hinzu: kommt vor mit Blb., welche durch eine tiefere Kerbe ausgerandet sind, und mit 6eyigen Schötchen.

S. 76. streiche man *Cochlearia pyrenaica* als besondere Art und füge der Cochlearia officinalis (S. 75.) folgende Bemerkung bei:

Kommt vor mit B., wovon der grösste Theil in die Quere breiter ist: C. pyrenaica DC. syst. 2. S. 365. C. grönlandica Host., nicht Lin. Nolte hält die Cochlearia grönlandica der Sp. pl. für eine zsgesetzte Art, und zwar aus kleinen Expl. der Cochlearia officinalis und aus kleineren, ganzblättrigen der Cochlearia danica. Vergl. Nolte novit. a. a. O. Hooker und Babingt. halten dagegen die Cochlearia groenlandica Linne's für eine Alpen-Varietät der C. officinalis mit schmäleren, eyf.-längl. oder längl., beiderseits einzähnigen, sitzenden StB.

S. 76. definire man die *Cochlearia danica* folgendermassen: die unteren B. gestielt, die wurzelst. herzf., die stengelst. 3-5lappig, die oberen eyf.-lanzettl., kurz-gestielt oder sitzend. Sonder fand in Holstein eine Variet. mit fast 3eckig-spiessf. WB. und gefensterten Schötchen.

S. 89. ist *Raphanus sativus* zu definiren: R. Die Schoten längl., mit gleicher Oberfläche, oder hier und da zsgeschnürt, die S. netzig-runzelig. Mit dem Samen von Medicago sativa nun an verschiedenen Orten eingeführt, (im Nassauischen bei Weilburg u. an andern Orten, Rudio; bei Hessen-Cassel, Pfeiffer.) Hieraus entsteht die Variet.:

β. sylvestris; die W. dünn, holzig, wenig dicker, als der St.; übrigens dem gebräuchl. Rettig ganz ähnlich. Die Blb. sind, wie an der kultiv. Pfl., mit violetten Adern bemalt und variren ausserdem violett, weiss mit violettem Rande und gelblich. Von dieser wilden Pflanze unterscheidet sich Raphanus Landra Morett. in DC. syst. nat. 2. S. 668. nur durch mehrere Zsschnürungen an den Schoten, allein im hiesigen botan. Garten, wo er eine Reihe von Jahren hindurch angebaut ist, bekam derselbe Schoten mit gleicher und wenig eingeschnürter Oberfläche und eine dicke, fleischige W., welche der W. der kleineren Abarten der essbaren Varietät des Raphanus sativus ganz ähnlich ist, und so verwandelte er sich in den kultivirten Raphanus sativus.

Raphanus Raphanistrum ist nun so zu definiren: die Schoten lineal., zw. den S. zsgeschnürt; die S. glatt. Die S. sind unter starker Vergrösserung zart-gestrichelt, aber nicht netzig.

S. 105. Die flaumhaarige Variet. der *Polygala nicaeensis* mit violetten Bth. sammelte Dr. Sendtner auf der Insel Veglia.

S. 130. *Alsine biflora* Wahlenb. In der Diagnose, anstatt Aestchen 1-2blüthig, zu lesen: St. 1-2blüthig, und als Blüthenzeit hinzuzusetzen: Juli. Aug.

S. 163. Das *Geranium bohemicum* wurde nun an mehreren O. Böhmens aufgefunden, (Berg Bösig, Pfund! Carlsbad Ortmann, Schadta Opitz.)

S. 169. streiche man *Dictamnus obtusiflorus*, welcher durch Zwischenformen in Dictamnus Fraxinella übergeht, und setze:

Dictamnus Fraxinella *β. obtusiflorus* Koch Taschenb. S. 109. Die Blättchen der B. um das Vierfache kleiner, die Bth. kleiner und die Blb. breit-elliptisch.

S. 168. *Ruta graveolens;* füge man den StandO. bei: (Oberbaden am Kaiserstuhl in Menge und ohne Zweifel wild, Alex. Braun, Decan Lang.)

S. 187. ist vor *Medicago radiata* einzusetzen:

M. CIRCINATA (L. spec. 1096) Die Bthstiele meist 4blüthig; die Hülsen nierenf., flach-zsgedrückt, geadert, haarig, am vorderen Rande gezähnelt, am hinteren ganzrandig; *die B. gefiedert*, die Blättchen längl., das endst. viel grösser, die beiden untersten die Nebenblättchen ergänzend. ☉. An Wegen und an bebauten Orten, (Nedelino und Pomer, Südspitze Istriens, Tommas.; Lessino, Noë.) Juni. Juli. Hymenocarpus circinatus Savi. fl. pis. 2. S. 205. Bth. gelb. J.

S. 191. ist nach *Medicago minima* einzusetzen:

M. CORONATA (Lam. dict. 3. S. 634.) Die Bthstielchen vielblüthig, 2-3mal länger, als das B.; *die Hülsen* dornig, schneckenf., kurz-walzl., *etwas grau-flaumh.*, Windungen 2, einander locker deckend, *der Rand breit, flach, etwas rinnig*, 2reihig-dornig, *die Dornen* auf- und abwärts gerichtet, senkrecht, *in Form einer Krone einwärts gebogen*, zu beiden Seiten mit einer Furche versehen; die NebenB. eyf, gezähnelt; die Blättchen verkehrt-herzf. ☉. In Weinbergen, (Lessino; Noë) Mai. Juni. M. polymorpha ϑ. coronata Linn. Spec. 1098. Bth. gelb. J.

S. 193. füge man zu *Trigonella monspeliaca:* (im Vintschgau von Goldrain bis Laas, häufig am Hofe Loritz. Juni. Juli. Dr. Tappeiner)

S. 203. ist vor *Trifolium parviflorum* einzusetzen:

TRIFOLIUM STRICTUM (Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. I. S. 36. t. 37.) Die Aehren eyf., fast kugelig, an der Basis mit einer sehr kurzen, trockenhäutigen, gezähnten Hülle umgeben; die Bthstiele blattwinkelst, länger als das B., die Bthstielchen sehr kurz, so lang als das gezähnte Deckblättchen, nach dem Verblühen nicht herabgebogen; der K. kürzer, als die Blkr., kahl, im Schlunde nackt, der fruchttragende kreiself.-erweitert, die Zähne aus breiterer Basis pfrieml.; *die Nebenblätter trockenhäutig, eyf., spitz, und sowie die Blättchen geschärft-drüsig-gezähnelt*, die untersten Blättchen verkehrt eyf., stumpf, die oberen lanzettl., spitz. ☉. Auf etwas feuchten Grasplätzen von Süd-Istrien, (zw. Pola und Barbana bei Altura, Tommas.) Mai. Juni. Die Hülsen quer-eyf., an der unteren Seite bis zum Querdurchmesser mit dichter Masse gefüllt. Der Gf. ist bei diesem, sowie bei T. parviflorum an der Spitze hakig.

S. 205. ist zu *Trifolium Michelianum* hinzuzufügen: wurde nur am novo campo marzo, (neue Aufschüttung) bei Triest aufgefunden, aber ohne Zweifel durch ausländischen S. eingeschleppt. Ob jedoch diese Pflanze das lbst heimisch werden wird, müssen weitere Beobachtungen lehren.

S. 214. Zu *Oxytropis lapponica* setze man den StandO.: (im Laaserthal im mittleren Vintschgau im südl. Tyrol, Dr. Tappeiner.)

Da die Pfl. nun auch in Deutschland gefunden worden, so ist das S. am Rande wegzustreichen.

S. 217. ist zu *Astragulus vesicarius* zu setzen: kommt mit gelblichen Bl. vor; Südtyrol, Dr. Facchini und Dr. Tappeiner.

S. 219. An die Stelle des Arten-Namens: Astragalus Wulfeni Koch, setze man den Namen: *A. incurvus* Desf. fl. atl. 2. S. 182. t. 203. Kürzlich schickte nämlich Tommasini Expl. mit kurzen, 8 bis 10 Linien langen, ganz genau mit der Abbild. in der Fl atlantica übereinkommenden Hülsen; es giebt demnach 2 Formen:

1. *brachyceras*, die hier erwähnte Form mit kurzen Hülsen.

2. *macroceras*, die Form mit 2 Zoll langen Hülsen: A. Wulfeni Koch.

Es unterscheiden sich diese Formen von A. monspessulanus durch noch einmal so dicke Hülsen und dadurch, dass die samentragende Nath mit der Hülse hinabsteigt; an A. monspessulanus, wenigstens den von mir untersuchten Expl., sind die Hülsen schlank und steigen mit der samentragenden Nath aufwärts. Ueber Astragalus incanus bin ich noch nicht ganz im Reinen, ich habe zwar eine Menge blühender Expl., aber bisher nur 3 Hülsen gesehen; ob nun derselbe eine ächte Art oder nur eine weissgraue Variet. des Astragalus monspessulanus ausmache, darüber mögen die Botaniker im südlichern Frankreich entscheiden. Der Ueberzug der Pfl. giebt kein gutes Unterscheidungszeichen.

S. 224. füge man ein:

Onobrychis Caput galli (Lam. fl. fr. 2. S. 651.) Der St. aufstrebend; die Tr. meist 5blüthig; *der K. so lang als die Blkr.; die Flügel so lang als das Schiffchen;* die Hülsen auf der Mittelfläche erhaben-netzig und dornig, am vorderen Rande geflügelt-gekielt, der Kiel in Dornen gespalten, die Dornen aus 3eckiger Basis pfriemlich, sämmtliche Dornen an der Spitze einwärts gebogen oder hakig. ♃. Auf den Weinbergen der Inseln Istriens, (Lessino in Weingärten, Dr. Noë.) Mai. Juni. Bth. purpurn. J.

S. 236. ist *Lathyrus sepium* zu streichen. Die dort beschriebene Pfl. ist Lathyrus Hallersteinii Baumgarten, L. pratensis grandistipulatus Rochel., der, obgleich Rochel bei seiner Pfl. den Lathyrus sepium Scopolis anführt, doch im Gebiete unserer Flora noch nicht gefunden worden. Der Lathyrus pratensis kommt vor: kahl, flaumh. und grau-zottig, mit kleineren und grösseren Bth., welche am gemeinschaftl. Bthstiele rundumgestellt oder einerseitswendig, und mit Kelchzähnen, welche fast gleich-lang oder von welchen die 2 oberen kurz und gekrümmt sind. Aus fortgesetzten, namentl. von Sonder angestellten Beobachtungen ergiebt sich, dass zwischen allen diesen Formen keine sicheren Grenzlinien gezogen sind. Die kahle Form, wenn dabei zugleich die Bl. nach einer Seite hin gerichtet und die KZähne fast gleich-lang erscheinen, stellt den Lathyrus sepium (Scop. carn. 2. S. 64.) dar, welcher

kürzlich an mehreren Orten aufgefunden worden ist. Die gleichfalls kahle Form mit grösseren und ansehnlicheren Bth. ist L. Lusseri Heer.

S. 244. In der Beschreibung der *Spiraea salicifolia* ist anstatt: die Tr. gedrungen-rispig, zu lesen: die Rispe endst., pyramidenf.

S. 245. ist nach *Spiraea salicifolia* einzusetzen:

Spiraea carpinifolia (Willd. en. h. berol. S. 540.) *Die B. verkehrt-eyf.-elliptisch*, an der Basis kurz-keilf., ungleich-, fast doppelt-gesägt, kahl; *die Rispe endst., pyramidenf.* ♄. In feuchten Hainen, (in einem sumpfigen Gehölze bei Hamburg, Sonder!) Juli. Aug. Blüht später, als das Vorige, die B. sind um die Hälfte kürzer, die Bstiele länger und schmäler berandet. Bth. weiss. D.

S. 245. Vor *Spiraea decumbens* ist einzuschalten:

Spiraea oblongifolia (Waldst. et Kitaib. pl. rar. hung. 3. 216. t. 235.) Die B. lanzettl.-längl., spitz, ganzrandig oder an der Spitze zu beiden Seiten stachelspitzig-1-2zähnig, die jüngeren flaumh., die ausgewachsenen kahl, am Rande bewimpert; *die Doldentrauben seitenst., gestielt*, die Stiele nur an der Basis beblättert, oder die untersten ganz beblättert; die KZpfl zurückgekrümmt. ♄. In den Gebirgsgegenden Istriens, (am Abhang des Slavnikberges unter dem kleineren Gipfel Spignik am Rande des Buchwaldes, Tommasini.) Bth. weiss. Die B. der untersten Aestchen oder der aus der Wurzel hervorsprossenden jungen St. erscheinen oft breiter und an der Spitze mehrfach eingeschnitten-gezähnt. D.

S. 245. ist nach *Spiraea oblongifolia* einzuschalten:

Spiraea obovata (Waldst. et Kit. in Willd. en. hort. berol. S. 541.) Die B. verkehrt-eyf., sehr stumpf, an der Spitze ungleich-stumpf-gekerbt, die oberen keilf.-verkehrt-eyf., die jüngeren flaumh.; *die Doldentr. seitenst., sitzend;* die Bthstielchen noch einmal so lang, als der K.; die KZpfl abstehend, an die Blkr. angedrückt. ♄. Auf Hügeln und sonnigen Gebirgen, (bei Neufchatel in der Schweiz, besonders an Weinbergsmauern; in Frankreich, im Departement vom Cher weit verbreitet, Gay; und ausserdem im südl. Frankreich, und deswegen wohl ohne Zweifel wild in der Schweiz.) Mai. S. crenata Gouan illustr. 31. S. hypericifolia var. γ. DC. fl. fr. 5. S. 645. Var. δ. DC. prodr. 2. S. 543. Unterscheidet sich von S. hypericifolia durch um die Hälfte kürzere Stielchen der Doldentr. und kürzere, breitere B., von denen die unteren an der Spitze deutlich gekerbt sind; von S. crenata durch die sitzenden Doldentrauben, welche bei dieser auf einem beblätterten heurigen Aestchen sitzen. Bth. weiss. S.

S. 248. Die Steine der Steinfrüchtchen des *Rubus saxatilis* sind in den getrockneten Früchten grubig-runzelig; im frischen Zustande werde ich sie von neuem untersuchen.

S. 255. füge man der Diagnose der *Potentilla alpestris* bei: die Früchtchen fein-quer-runzelig.

S. 269. Die Rose, welche ich unter dem Namen *Rosa ciliato-petala* aufführte, gehört nicht zu dieser, wie ich neuerlich in Erfahrung gebracht habe. Die Rosa ciliato-petala Besser ist eine Form der Rosa pomifera mit breiteren Blättchen. Ueber den Namen und die Synonyme, welche dieser Art zukommen, werde ich mich nach ferner angestellten Beobachtungen erklären.

S. 282. ist vor *Epilobium montanum* einzuschalten:

Epilobium lanceolatum (Sebastian et Maurit. flor. rom. prodr. S. 138. t. I. fig. 2.) *Die B. lanzettl., entfernt-gesägt-gezähnelt, an der keilf. Basis ganzrandig,* am Rande und den Adern flaumh., *die unteren* stumpf, *ziemlich lang-gestielt*, die oberen spitz; St. rund, flaumh.; *die N. abstehend;* Ausläufer fehlend. ♃. Auf waldigen Gebirgen, (im Gebiete der Flora vom Niederrheine von H. Wirtgen aufgefunden.) Juni. Aug. Dieses steht der lanzettl. Variet. des Epilobium montanum, die ich nun: „die eyf.-lanzettl." nenne, sehr nahe, unterscheidet sich aber durch die lanzettl., länger gestielten, entfernter gezähnelten, und an der keilf. Basis ganzrandigen B. Mit der Abbild. im Prodr. fl. rom. stimmt unsere Pfl. genau überein, dennoch ist sie nach meiner Ansicht eine Art, welche durch künftige Beobachtungen als solche noch zu bestätigen ist.

S. 282. streiche man Epilobium virgatum, denn die dort beschriebene Pfl. ward im Bereiche unserer Fl. noch nicht aufgefunden. Ich machte die Beschreibung nach einem Expl., welches ich vor vielen Jahren von H. Hartman mit der Bemerkung empfing, dass sie eine jährige Pfl. sei. Dieses Expl. findet sich dargestellt in Sturm's D. fl. α. und C. Heft 81. tab. 6.; fig. β. und D sind nach einem mageren, in Schlesien gefundenen Expl. von Epilobium tetragonum gezeichnet. Die schlesischen Expl. verwechselte ich damals mit der oben erwähnten Pfl., die jetzt von H. Lamy im mittleren West-Frankreich in grosser Menge aufgefunden worden ist. Durch die Güte dieses Naturforschers empfing ich Samen, aus denen ich Pfl. gezogen, die seit 3 Jahren üppig gedeihen. Herr F. W. Schultz gab nun dieser Pfl. den Namen: Epilobium Lamyi. Vergl. d. Regensb. bot. Ztg. 1844. S. 806. Sie ist 2jährig: bei der Aussaat erscheinen die Pflänzchen im Herbste, tragen im darauffolgenden Jahre Bth. und Früchte, und gehen dann wieder ein. Es hält gleichsam die Mitte zw. Epilobium palustre und Epilobium tetragonum; von jenem ist es ausser anderen Kennzeichen hinreichend verschieden durch die Samen, denn diese sind bei Epilobium Lamyi oval-längl., an der Basis und Spitze abgerundet und feinpunktirt, sowie bei E. tetragonum; bei E. palustre sind sie noch einmal so lang, lineal.-keilf. und glatt; von E. tetragonum unterscheidet es sich aber durch das Aeussere des Epilobium palustre und dadurch, dass sämmtliche B. zwar kurz-, aber deutlich gestielt

sind mit schwach-herablaufenden Rändern der Bstiele, und durch die unzweifelhafte jährige oder 2jährige Dauer. Alle Expl., welche ich unter dem Namen eines Epilobium virgatum aus dem Bereiche unserer Fl. empfing, gehören zum Epilobium tetragonum, sowie auch das Epilobium obscurum Laasch in Reichenb. fl. exsicc. N. 358., das ich unter dem E. virgatum citirt hatte; aus den Samen nämlich, welche mir der Entdecker gefälligst mitgetheilt hatte, zog ich das Epilobium tetragonum. Ein Expl. von Epilobium virgatum, welches ich von Fries als Ergänzung des zweiten Faszikels vom Herbarium normale, (den ich noch nicht gesehen habe) mit dem zehnten Faszikel empfing, welchen ich, sowie alle vom dritten bis zum zehnten Faszikel der Freigebigkeit des berühmten Autors verdanke, ist mir nicht ganz deutlich; die getrocknete Pfl. kann ich von E. tetragonum durch kein deutliches Merkmal unterscheiden.

S. 292. *Philadelphus coronarius* ist in Steyermark, (in der wilden 4 Stunden langen Bergschlucht bei Weitz häufig und ganz ohne Zweifel wild.) Dr. Maly.

S. 298. ist einzuschalten:

Polycarpon alsinefolium (DC. prodr. 3. S. 376.) Die B. rundl.-verkehrt-eyf. oder verkehrt-eyf., etwas fleischig, entgegengesetzt; die Bth. endst., dicht-gehäuft; die Blb. ganz oder leicht-ausgerandet, kürzer, als der K. ⊙. An sandigen O. am Meere, (auf der Insel San Pier di Membri bei Lossino, Tommasini.) April. Mai. Die Bth. noch einmal so gross, wie an P. tetraphyllum.

Die Diagnose von *Polycarpon tetraphyllum* ist in folgender Weise abzuändern: P. Die B. verkehrt-eyf., entgegengesetzt, am St. 4st.; die Bth. rispig, die Blb. ausgerandet, kürzer, als der K.

S. 305. streiche man den Namen *Sedum sexangulare* und setze an dessen Stelle: *Sedum boloniense* Lois. notic. S. 71. Die Synonyme sind: S. boloniense Rb. ic. 9. S. 18. S. sexangulare M. et K. Deutschl. fl. 3. S. 313. und Synops. ed 2. S. 287. S. schistosum Lej. fl. de Spa S. 206. S. Forsterianum Reichenb. ic. 9. f. 1135.; die übrigen dort erwähnten Synonyme sind zu streichen. Der Beschreibung ist beizufügen: die Aeste der Trugdolde 6-10blüthig.

Das *Sedum sexangulare*, welches hier und da vorkommt, ist dem Sedum acre sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch mehr längliche, an den nicht blühenden Aesten sehr dicht spiralförmig und 6reihig auf einander liegende und auch an den blühenden St. genäherte B., durch wenig-blüthige Trugdolde mit 1-2blüthigen Aestchen und einen kaum scharfen Saft. Vergl. die Fl. suecica und Godron fl. de Lorraine Bd. 1. S. 258. Lebend werde ich diese Arten von neuem untersuchen.

S. 352. *Archangelica officinalis*. Die Pfl. aus den Sudeten, aus einer Gebirgskette, welche an die Karpaten grenzt, ist ohne Zweifel einerlei mit der, welche Wahlenberg in der Fl. carpat.

S. 83. und 84. aufführt und die nach der Beschreibung grüne Blb. und ganz glatte, mit dem Döldchen gleich lange Hüllchen hat. Von dieser unterscheidet er eine andere, verwandte Art, die *Archangelica littoralis*, welche an den Meeresufern des nördl. Deutschl. vorkommt, und zwar durch weissliche Blth. und die fast borstlichen rauhen Hüllchen, welche nur halb so lang sind, als das Döldchen. Die Blth. bezeichnet er als weniger grünlich, die Samen (Halbfrüchte) auch als korkig, aber als weniger aufgeblasen und mit undeutlichern Rücken-Riefen versehen. Nach Fries ist letzteres die Angelica sativa Miller: er beschreibt dieselbe mit trockenhäutigen B.Scheiden, kugeliger Dolde, sammthaarigen Blthstielen, längl., zsgedrückten Früchtchen, und unterscheidet von ihr die officinelle Pfl. durch krautige B.Scheiden, halb-kugelig abstehende Dolden, fast kahle Blthstiele und aufgedunsene, halbkugelige Früchtchen. Da aber die erwähnten Unterscheidungszeichen an getrockneten Pfl. nicht genau von mir ermittelt werden konnten, so empfehle ich diese Pfl. den deutschen Botanikern, damit entschieden werde, ob beide Arten auf deutschem Boden vorhanden sind, oder welche von beiden darin vorkommt.

S. 360. schalte man nach T. maximum ein:

Tordylium officinale (L. spec. 345.) Der St. an der Basis ästig, die Aeste verlängert, nackt; die B. eingeschnitten-gekerbt, die unteren mit 5 Blättchen gefiedert, das endst. Blättchen eyf., grösser, die oberen dreizählig-fiederig, das endst. Blättchen verlängert; *die Strahlen der Dolde so lang oder kürzer, als die Hülle;* die Früchte fünfriefig, die Thälchen einstriemig. ⊙. Auf den Inseln Istriens (auf Lossino, Dr. Sendtner, v. H. Praesid. Tommas. mitgetheilt.) Mai. J.

S. 363. werde eingesetzt:

Laserpitium verticillatum (Waldst. et Kitaib. pl. rar. hung. 2. S. 186. t. 171.) Die WB. und die unteren des St. dreizählig-dreifach-gefiedert; *die Blättchen* eyf. oder längl., doppelt-eingeschnitten-gezähnt, *die endst. 3spaltig, mit keilf., ganzrandiger Basis herablaufend;* die oberen Aeste oft quirlig; *die Strahlen der Dolde ungleich, kahl;* die Blättchen der Hüllchen lanzettl.; die Blb. rundl.-verkehrtherzf., sitzend; der St. stielrund, gerillt. ♃. Auf Bergwiesen in Istrien, auf dem M. Maggiore und M. Siia, Tommas. Juli. Aug. Blkr. weiss. Das Ligusticum nodiflorum Vill., Smyrnium nodiflorum All., Trochiscanthes nodiflorus Koch ist weit verschieden von diesem Laserpitium verticillatum W. Kit., welches Sprengel in seinem Syst. veg. 1. S. 907. mit jenem verbunden hat.

S. 373. setze man nach Smyrnium perfoliatum:

Smyrnium Olusatrum (L. spec. 376.) Die unteren B. meist 3zählig, *die oberen 3zählig*, die Blättchen eyf., ungleich eingeschnitten-gekerbt oder gesägt; die Hüllchen sehr kurz. ⊙. An feuchten Stellen in Istrien. Sant Giovani im Pelago bei Rovigno

und Scoglio N. S. Pietro bei Pola, Tommas.) April. Mai. Blth. grün-gelblich.

S. 383. Dem Gattungs-Character von Galium werde zugesetzt: die Frucht rundl.- oder längl.-zweiknotig.

S. 387. ist N. 18., *Galium insubricum*, zu streichen; es ist nämlich eine an schattigem Orte gewachsene Form von Galium Mollugo, mit breiteren, verkehrt-eyf. B., ärmlicher Rispe und kleineren Blthen. Vergl. Bertol. fl. ital. 2. S. 365.

S. 385. Zu Galium parisiense setze man die Variet.:

γ. *divaricatum*, von mehr aufrechter Gestalt und mit verlängerten Blthstielen; G. divaricatum Lam. dict. 2. S. 580. DC. fl. fr. 4. S. 259. Wurde in Istrien gesammelt; ich verdanke dasselbe der Güte Biasoletto's und Tommasini's. Durch beständige Merkmale vermag ich dasselbe von der kahlfrüchtigen Variet. des Galium parisiense nicht zu unterscheiden; die am meisten abweichenden Formen fallen durch die erwähnte Bildung allerdings in die Augen, aber Zwischenformen verlöschen wieder jede Abgrenzung. Manchmal bemerkte ich auch auf den Höckerchen der Früchte kurze Borstchen, und durch diese nähert es sich dann der behaartfrüchtigen Variet.

S. 390. Nach Galium helveticum setze man:

Rotte VI. Aspera DC. prodr. 4. S. 610. Die Blth. blattwinkelständig, entgegengesetzt oder quirlig, zwitterig. Die Früchte oval oder längl. Die B.hstielchen abstehend oder herabgebogen.

Galium murale (DC. fl. fr. 4. S. 264.) Die B. stachelspitzig, die unteren sechst., elliptisch-lanzettl., die mittleren 4st., lanzettl.; die St. niederliegend; *die Blth. blattwinkelst. zu zweien, einander entgegengesetzt, kurz-gestielt, nach dem Verblühen herabgebogen; die Früchte längl.*, steifhaarig, oder kahl und an der Spitze borstig-bebärtet. ⊙ An rauhen, sonnigen O., an Mauern in Istrien und Fiume, (bei Fiume, Noë; Insel Lossino, Sendtner.) Mai. G. minimum R. et S. syst. veg. 3. S. 262. Sherardia muralis L. sp. 149.

S. 414. Die äusserst seltene Telekia speciosa wurde im Littorale aufgefunden, (im Thale Padesch, an einem Seitenbache des Rekaflusses in sehr schattigen Obstgärten an verschiedenen Stellen, Tommasini.)

S. 440. setze man zu Matricaria Chamomilla:

Die von mir aufgeführte *Matricaria suaveolens* entstand aus einem Versehen und ist zu streichen; die dort beschriebenen Achenen gehören zu Anthemis lithuanica Bess.

Herr C. H. Schultz bipont. hat in seinem Werke über die Tanaceteen S. 26. eine von ihm entdeckte Art von Matricaria unter dem Namen Matricaria Kochiana beschrieben, welche der ge-

meinen Art zwar sehr ähnlich ist, sich aber durch öhrchenförmige häutige Krone der Achenen des Strahles unterscheidet. Durch dasselbe Kennzeichen unterscheidet sie sich auch von Matricaria Courrantiana DC. prodr. 6. S. 52., wozu nach Schultz die Matricaria coronata Gay zu rechnen ist, bei welcher der Pappus aller Achenen häutig und kronenförmig, und an denen des Strahles lang-scheidenförmig erscheint. Da ich jedoch selbst im vergangenen Jahre an einer Variet. des Chrysanthemum leucanthemum L. und der Synops. einen öhrchenförmigen und häutigen Pappus der Achenen des Strahles beobachtet habe, so kann man hieraus schliessen, dass der Pappus auch an Matricaria Kochiana und M. Courrantiana blos eine Variet., wiewohl eine sehr bemerkenswerthe bezeichne.

S. 443. Herr C. H. Schultz in Zweibrücken führt in seinem erwähnten Werke über die Tanaceteen das Chrysanthemum inodorum L. und der Synops unter der neuen Gattung Tripleurospermum auf, welche durch die ungeflügelten, am Rücken konvexen, ungestreiften und am Bauche mit 3 Rippen, zweien am Rande und einer in der Mitte, versehenen Achenen von den Verwandten verschieden ist. Das Chrysanthemum inodorum β. maritimum beschreibt er, wie es auch in der Synopsis geschehen, als Variet. davon, allein ich halte diese Variet. nun für ein und dieselbe Pfl. mit Matricaria maritima L., welche wir nun ganz ächt aus Samen, die ich von dem Expl. von Fries, im Herb. norm. dieses berühmten Autors, genommen und gezogen habe, im hiesigen Garten besitzen, und welche mir nun eine eigene Art darstellt.
Sie werden jetzt folgendermassen zu definiren sein:

1. Tripleurospermum inodorum (C. H. Schultz bip. de tanacet. S. 31.) Die B. dreifach-gefiedert, die Zpfl. lineal.-fädl., etwas kurz; der HK. an der Basis anfangs kreiself., dann flach; der Fruchtb. etwas halbkugelig, zuletzt kegelförmig oder fast walzlich, noch einmal so lang als breit.

2. Tripleurospermum maritimum. Die B. dreifach-gefiedert; die Zpfl lineal.-fädl., verlängert; der HK. an der Basis abgestutzt, etwas genabelt; der Fruchtb breit-eyf., so breit, als lang. ⊙. Am Ufer des baltischen Meeres und der Nordsee, (Sonder.) Die Achenen sind bemerklich grösser, wie beim Vorigen. Den Rand der Schuppen des HK. aber fand ich, so wie bei den verwandten Arten, veränderlich, heller- oder dunkler-gefärbt. Beide Arten tragen oft an der Spitze des Fruchtbodens Spreublättchen von der Form derer der Anthemis cotula. — Von den übrigen Gattungen der Anthemideen in der Synopsis wird anderwärts die Rede sein.

S. 445. *Aronicum Clusii* variirt mit Köpfchen ohne Strahl; Dr. Lagger.

S. 450. *Senecio vulgaris β.* radiatus ist Senecio denticulatus Nolte nov. fl. hols. S. 71., nicht aber fl. dan., der zu den kleineren Formen des Senecio sylvaticus gehört; vergl. Fries nov. mant. 3. S. 104.: — „kleinere Expl. des Senecio sylvaticus mit schmäle-

ren, buchtig-gezähnten oder buchtig-fiedersp. B. geben den S. denticulatus Müll. fl. dan. t. 791., Wahlenb. fl. suec. S. 521, Fries novit. mant. 3. S. 104. u. grosse, wuchernde Expl. den Senecio lividus Nolte nov. fl. hols. S. 72., S. sylvaticus a. auriculatus Meyer Chlor. hanov. S. 388., Engl. bot. 2515., S. sylvaticus β. lividus Hook. brit. fl. ed. 5., Babingt. man. S. 167." Sonder in briefl. Mittheilungen.

S. 450. Dem *Senecio nebrodensis* füge man bei:

Var.: der Strahl an den Köpfchen fehlend; hierzu gehört S. paradoxus Hoppe pl. exsicc.

S. 454. Zu *Senecio nemorensis* Var. α. ist beizufügen: diese Var. mit achtblüthigem Strahle ist nun in Deutschland öfter gefunden worden, und die sibirische Pfl., welche ich nach den Expl. des Herbar's von Ledebour verglichen habe, stellt ganz genau unsere Variet. dar.

S. 455. Zu *Senecio saracenicus* füge man hinzu: Godron in seiner Flor. de Lorrain 2. S. 11. legt dem Senecio saracenicus Jacq. und der Synops. den Namen Senecio salicetorum bei, weil die von Linne angeführten Synonyma und Standorte den Senecio Fuchsii bezeichneten. Mir aber gelten die Worte eines Schriftstellers mehr, als die Synonyme. Linne zog seinen Senecio saracenicus im bot. Garten von Upsala, nennt ihn wuchernd und erwähnt in den Spec. pl. S. 1222: „macht sich durch seine weit kriechende Wurzel kenntlich." Die Wurzel des Senecio Fuchsii oder S. nemorensis, kriecht nicht, während sie an S. saracenicus Jacq. und der Syn. weit und breit mit ihren Ausläufern wuchert.

S. 489. Zu *Xeranthemum cylindricum* ist der Standort: (bei Umago in Istrien, Tommas.) zu setzen.

S. 517. ist bei *Crepis nicaeensis* die Blüthezeit abzuändern und zu setzen: Mai und Anfangs Juni, früher als C. biennis, (wenn Crepis nicaeensis in voller Blüthe steht, am Ende Mai und Anfang Juni, fängt C. biennis erst zu blühen an, und wenn diese vollständig aufgeblüht ist, steht jene mit abgedürrten Blättern und reifen Samen da. Alex. Braun.)

S. 545. Nach Hieracium rigidum ist einzuschalten:

Hieracium virescens (Sonder nach briefl. Mittheilung.) *Der St.* steif, aufrecht, *einfach*, beblättert, kahl, oberwärts sowie an den Blthstielen flaumhaarig; *die B. zahlreich*, *genähert*, lanzettl., gezähnt, kahl oder unterseits zerstreut behaart, die untersten in einen kurzen Bstiel verschmälert, die oberen sitzend, allmählig kleiner werdend, *die wurzelständigen fehlend; die Blthstiele* dicht *traubig*-ebensträussig; *der HK. während der Blthezeit kreiself.*, die Blättchen angedrückt, grün, die inneren am Rande blass, die äusseren an den jungen Blthenköpfen einander deckend. ♃. In Laubwäldern, (bei Flottbeck und Nienstädt, Umgegend

von Hamburg.) Aug. Sept. „Aehnlich dem Hieracium rigidum, unterscheidet sich durch dichtbeblätterten, immer einfachen St., fast kreiselförmige, im frischen Zustande grasgrüne HK. und den meist traubigen Blthenstand. „Sonder nach briefl. Mitth."

S. 578. In der Beschreibung der *Gentiana brachyphylla* ist anstatt: die B. kurz-spitz, zu lesen: die B. kurz-zugespitzt. Ferner ist das Synonym: Gentiana tergloviensis Hacquet, welches nach Tommasini's Bemerkung nicht zu G. brachyphylla, sondern zu Gentiana imbricata gehört, zu streichen.

S. 603. ist dem *Verbascum montanum* als Standort beizufügen: (bei Grade an der Küste von Görz, Tommasini.) Daher ist der Buchstabe S. am Rande zu streichen.

S. 682. *Acanthus longifolius* Host. scheint einerlei zu sein mit Acanthus niger Mill. dict., von dem Link in d. en. hort. berol. 2. S. 132. sagt, dass er sich von Acanthus mollis durch die 2 Linien langen Dörnchen der B., welche an jenem ganz fehlen, sehr unterscheide. Ebenda bemerkt er, dass die Dornen von Acanthus spinosus 6 und mehr Linien lang seien. Zu A. spinosus gehört nach Griesebachs fl. rumel. et bithyn. A. spinosissimus Reichenbach.

S. 702. ist der *Statice maritima* als Standort beizufügen: (auf Wiesen am Seestrande durch ganz Ditmarsen häufig, Sonder.)

S. 713. Der *Salicornia herbacea* var. β. polystachya oder Salicornia radicans füge man als Standort bei: (in Ditmarsen an Teichen bei Büsum am Meere.)

S. 716. Der Standort von *Kochia hirsuta* ist abzuändern: (im Holsteinischen an der Ostsee, bei Grossenbrodt unweit Heiligenhaven, bei Lütjenburg und Hochwacht; an der Nordsee bei Büsum und Deichsland, Nolte. Im Mecklenburgischen bei Warnemünde sehr selten, Dethard.)

S. 800. *Potamogeton fluitans.* Die jüngeren Bstiele sind oberwärts flach, unterseits konvex, ausgewachsen aber beiderseits konvex. Sonder in Briefen.

S. 802. Reichenbach erläuterte in der XVII. Cent. seiner Iconographie die Potamogetonen durch schöne Zeichnungen, allein den Bestimmungen kann ich nicht überall beipflichten. *Potamogeton Zizii* wird als Variet. des Potamogeton lucens aufgeführt, während es nach der Lage und Anordnung der Blattadern genau mit Potamogeton gramineum übereinkommt und ganz von P. lucens abweicht; aber das Expl. auf Taf. XXXVIII., welches eine sterile Pflanze darstellt, nämlich die untere Figur, welche in die Queere untergelegt ist, gehört allerdings zu P. lucens und nicht zu P. Zizii. Dasselbe gilt von *Potamogeton lucens coriaceus;* den Blattnerven nach stimmt dasselbe genau mit Potamogeton Zizii,

d. h. mit der grösseren Variet. von P. gramineus, nicht aber mit P. lucens überein.

S. 803. ist zu *Potamogeton decipiens* zu setzen: „Nolte in Reichenb. fl. exsicc. n. 1603.“ und der Standort abzuändern: (Lauenburg im Schellsee und in der Bille, sodann bei Kiel, Nolte in Brief. 1845; in der Bille bei der Aumühle unweit Bergedorf, Flora von Hamburg, Sonder in Brief.)

S. 805. *Potamogeton pectinatus* setze man zu nach: „die Früchte am Rücken gekielt,“ mit einem kurzen, aufsteigenden Gf. endigend; sowie zu *Potamogeton marinus* nach: „die Früchte ... nicht gekielt,“ mit einer breiten, sitzenden Narbe bekrönt. Die Früchte des letztern sind mehr als um die Hälfte kleiner, als bei P. pectinatus. Von diesem aber unterscheidet sich bemerklich jene interessante Pfl., welche Herr Gebhardt bei Stötteritz gefungen, die ich unter Potamogeton marinus erwähnte und von der ich 3 Expl. besitze. Die Früchte sind mehr als noch einmal so gross, gelb, ausnehmend runzelig und am Rücken ganz stumpf. Nach ihrer Grösse kommen die Früchte mit denen von P. pectinatus überein, allein sie unterscheiden sich wieder durch die breite, sitzende Narbe, durch das Fehlen des Rückenkieles und die übrigen Kennzeichen, welche ich angegeben habe.

S. 806. *Zanichellia polycarpa* Nolte. Es ist der Standort abzuändern: (In dem Meere an der Küste der Ostsee bei Heiligenhaven, Nolte in briefl. Mittheilungen 1845; in den Novitiis florae holsat. ist gar kein Standort angegeben und bei Reichenb. pl. exsicc. n. 1102. heisst es blos: Küste von Holstein; in Salzwasser an der Küste der Nordsee bei Brunsbüttel, Sonder.)

S. 837. Zu *Narcissus biflorus* ist zu setzen: auf Bergen bei Botzen seltener als N. Pseudo-Narcissus und N. incomparabilis.

S. 838. ist nach N. Tazetta einzuschalten:

Narcissus incomparabilis (Mill. dict. n. 3.) Die B. lineal., etwas flach, ohne Kiel, in der Mitte 2riefig; der Schaft fast walzlich, zweischneidig, einblüthig; *die Nebenkrone glockig, aufrecht, am Rande gekerbt-kraus, um die Hälfte kürzer, als die Zipfel des Perigons.* ♃. Auf Wiesen der südlicheren Gegenden (um Botzen, Baron v. Hausmann; Krain, Freyer.) Anfangs April.

S. 908. Zu *Carex ustulata* ist das Synonym: C. atro-fusca Hoppe gram. cent. 1. n. 78. zu setzen.

S. 915. Zu *Carex paludosa* füge man die Bemerkung: die Scheiden sind oft am Rande netzig-gespalten, wie bei C. stricta, was schon Gaud. (vergl. fl. helv. 6. S. 131.) beobachtete.

S. 956. ist der Beschreibung von *Poa annua* zuzusetzen: Die Blth. kahl oder am Kiele und am Rande mit einer flaumhaa-

rigen, aus kurzem, weichem Flaum zusammengesetzten Linie versehen. Ferner noch die Bemerkung: Die flaumhaarigen Linien am Kiele und beiden Rändern steigen bis über die Mitte der Spelze hinauf und manchmal steht zw. dem Rücken und den Seitenstreifen noch ein feiner flaumhaariger Streifen.

S. 966. setze man zum Standorte der *Festuca ciliata:* (um Triest, Tommas.) und der Buchstabe S. am Rande ist zu streichen.

Mehreres habe ich zu genauerer Prüfung bei Seite gelegt; dieses und was noch ausserdem übrig sein mag, bin ich gesonnen, nachdem die nöthigen Untersuchungen vorausgegangen sind, in einem Supplemente zu diesem Werke zu geben.

Druckfehler.

Seite 688. Zeile 3. von unten lies: *A. alpina* statt *Aretia alpina*, und vor Wulf. werde eingesetzt: *Aretia alpina.*

Seite 831. Zeile 13. von oben ist einzuschalten: *Romulea Bulbocodium Sebast.*

REGISTER

über die

ORDNUNGEN, GATTUNGEN, ARTEN UND SYNONYME.

REGISTER

über die Ordnungen, Gattungen, Arten, Synonyme und die Namen von Pflanzen, welche in der Synopsis zur Vergleichung angeführt werden.

Die mit liegender Schrift gedruckten Namen sind die der Arten der Deutschen und Schweizer Flora, welche in der Synopsis vorkommen; die mit aufrechter Schrift gedruckten Namen sind die der Synonyme und der verglichenen Pflanzen. Die Zahlen zeigen die Seiten des Buches an.

A.

Abama ossifraga DC. 861.
Abies excelsa Lk. 792.
excelsa Poir. 793.
Larix Lmk. 792.
pectinata DC. 792.
vulgaris Poir. 792.
Absinthium angustifolium Dod. 430.
vulgare Gärtn. 425.
Abutilon Trnf. 153.
Avicennae Gärtn. 153.
ACANTHACEEN. 682.
Acanthus L. 682.
longifolius Hst. 682. 1074.
mollis L. 682.
niger Mill. 1074.
spinosus Host. 682. 1074.
spinosissimus Rchb. 1074.
Acarna cyanoides Wib. 480.
ACERINEEN. 157.
Acer L. 157.
austriacum Tratt. 158.
campestre L. 158.
italicum Lauth. 158.
Acer laciniatum Du Roi 158.
monspessulanum L. 158.
neapolitanum Ten. 158.
obtusatum Kit. 158.
opulifolium Vill. 157.
Opalus Ait. 158.
Opulus DC. 158.
platanoides L. 158.
Pseudoplatanus L. 157.
rotundifolium Lmk. 158.
trilobatum Lmk. 158.
Aceras R. Brw. 823.
anthropophora R. Brw. 823.
Achariterium arvense Bl. Fgh. 422.
Achillea L. 431.
alpina Ledeb. 431.
alpina L. 431.
ambigua Pollin. 435.
atrata Jcq. 433.
atrata L. 433.
atrata v. fol. bipinnatis L. 433.
Bocconii 432.
Clavenae L. 432.
Clavenae β. glabrata Hopp. 432.
Clusiana Tsch. 433.

Achillea collina Beck. 434.
compacta DC. 435.
dentifera DC. 435.
dentifera Rchb. 434.
distans Roch. 435.
distans Willd. 435.
Haenkeana Tsch. 434.
helvetica Schleich. 432.
hybrida Gaud. 433.
impunctata Vest. 433.
incisa Clairv. 432.
intermedia Schlch. 433.
lanata Spr. 434.
ligustica All. 436.
livia Scop. 433.
macrophylla L. 432.
macrophylla Rchb.? 432.
magna All. 435.
magna DC. 435.
magna Haenk. 434.
magna L. 435.
magna Roch. 435.
magna Willd. 434. 435.
Millefolium L. 434.
Millefolium β. alpestris Wimm. et Grab. 434.
Millefolium β. crustata Roch. 434.
Millefolium δ. lanuginosa Gaud. 435.
montana Schleich. 432.
moschata Wulf. 433.
moschata β. hybrida Gaud. 433.
nana L. 433.
nobilis L. 435.
ochroleuca Ehrh. 436.
ochroleuca Rchb. 436.
ochroleuca Willd. 436.
odorata L. 436.
odorata Schleich. 434.
odorata DC. 436.
odorata Wulf. 434.
pectinata Willd. 436.
polyphylla Schleich. 434.
Ptarmica L. 431.
sambucifolia Desf. 443.
scabra Host. 434.
Schkuhrii Spr. 436.
Seidlii Presl. 434.
setacea W. K. 434.
stricta Schleich. 435.
sudetica Opitz. 434.
Achillea sylvatica Beck. 434.
tanacetifolia All. 435.
tanacetifolia Roch. 435.
Thomasiana Hall. fil. 432.
tomentosa L. 434.
valesiaca Rchb. 432.
valesiaca Sut. 432.
Achnodon Bellardii Link. 926.
Achnodonton Bellardii Beauv. 926.
tenue Beauv. 926.
Achyranthes papposa Forsk. 721.
Achyrophorus radicatus Scop. 504.
Acinos thymoides Mönch. 661.
vulgaris Pers. 661.
Aconitum L. 27.
acuminatum Rchb. 28.
acutum Rchb. 27.
album Ait. 28.
amoenum Rchb. 27.
angustifolium Bernh. 27.
Anthora L. 27.
autumnale Rchb. 27.
Bernhardianum Rchb. 27.
Bernhardianum Wallr. 28.
Cammarum Jcq. 28.
Cammarum L.? 28.
cernuum Rchb. 28.
cernuum Wulf. 28.
Decandollii Rchb. 27.
eminens Koch. 27.
eulophum Rchb. 27.
exaltatum Rchb. 28.
flexicaule Hopp. Hsch. 28.
formosum Rchb. 27.
Funkianum Rchb. 27.
hebegynum DC. 28.
Hoppeanum Rchb. 27.
Jacquini Rchb. 27.
intermedium DC. 28.
Koelleanum Rchb. 27.
Lamarckii Rchb. 29.
laxum Rchb. 27.
Lycoctonum L. 28.
molle Rchb. 28.
multifidum Koch. 27.
Myoctonum Rchb. 29.
Napellus Dod. Rchb. 27.
Napellus L. 27.
Napellus Stoerk. 28.
nasutum Fisch. 28.

Aconitum nemorosum MB. 27.
neomontanum Willd. 28.
neomontanum Wulf. 27.
neubergense Rchb. 27.
pallidum Rchb. 29.
palmatifidum Rchb. 28.
paniculatum Lmk. 28.
paniculatum Rchb. 28.
pyramidale Mill. 27.
pyrenaicum DC. 29.
rostratum Bernh. 28.
rostratum album Rchb. 28.
Stoerkeanum Rchb. 28.
strictum Bernh. 27.
tauricum Wulf. 27.
Thelyphonum Rb. 29.
variegatum L. 28.
variegatum Rchb. 28.
Vulparia Rchb. 29.
Acorus L. 812.
Calamus L. 812.
Acropteris septentrionialis Link. 1023.
Acrostichum crispum Vill. 1025.
hyperboreum Liljeb. 1013.
ilvense L. 1013.
Marantae L. 1024.
Marantae Wulf. 1013.
septentrionale L. 1023.
Spicant Vill. 1023.
Thelypteris L. 1016.
Actaea L. 29.
spicata L. 29.
cimicifuga L. 29.
Adenarium peploides Rafin. 129.
Adenophora Fisch. 558.
communis Fisch. 558.
lilifolia DC. 558.
suaveolens Fisch. Mey. 558.
Adenostyles Cass. 405.
albida Cass. 405.
albifrons (Cacalia) L. fil. 405.
alpina Bl. Fgh. 405.
candidissima Cass. 405.
hybrida DC. 405.
leucophylla Rchb. 405.
Petasites Bl. Fgh. 405.
viridis Cass. 405.
Adianthum L. 1024.
Capillus veneris L. 1024.
Adonis L. 11.
Adonis aestivalis Gaud. 11.
aestivalis L. 11.
aestivalis Rchb. 11.
ambigua Gaud. 11.
anomala Wallr. 11.
apennina Jcq. 12.
apennina L. 12.
autumnalis L. 11.
citrina DC. 12.
citrina Hoffm. 11.
flammea Jcq. 11.
flava Schlcht. 11.
flava Vill. 11.
maculata Wallr. 11.
miniata Jcq. 11.
pyrenaica 12.
vernalis L. 12.
Adoxa L. 377.
Moschatellina L. 377.
Adyseton calycinum Scop. 69.
Aegopodium L. 333.
Podagraria L. 333.
Aegilops L. 988.
caudata L. 989.
cylindrica Hst. 989.
echinata Presl. 989.
geniculata Roth. 989.
incurvata L. 989.
neglecta Req. 989.
ovata L. 989.
ovata Roth. 989.
triaristata Requien. 989.
triaristata Willd. 989.
triuncialis L. 989.
Aesculus L. 159.
Hippocastanum L. 159.
Aetheorrhiza bulbosa Cass. 516.
Aethionema R. Brw. 85.
gracile DC. 85.
saxatile R. Brw. 85.
Aethusa L. 343.
Bunius Murr. 332.
cynapioides M. B. 343.
Cynapium L. 343.
Cynapium *β*. D. Fl. 343.
Cynapium *β*. agrestis Wallr. 343.
Meum Murr. 349.
segetalis v. Boenningh. 343.
Agathophyton Bonus Henricus Moq. Tand. 719.
rubrum Rchb. 719.

A g a v e L. 836.
americana L. 837.
Agraphis nutans Link. 860.
Agraulos caninus Beauv. 932.
A g r i m o n i a L. 259.
agrimonioides L. 260.
Eupatorium L. 260.
odorata Ait. 260.
odorata Mill. 260.
procera Wallr. 260.
repens L. 260.
Agropyrum caesium Presl. 983.
firmum Presl. 983.
junceum Beauv. 982.
A g r o s t e m m a L. 124.
coronaria L. 123.
Flos Jovis L. 123.
Flos Jovis Poll. 123.
Githago L. 124.
nicæensis Willd. 124.
A g r o s t i s L. 930.
aculeata Scop. 926.
alba α, β, γ, δ. D. Fl. 930. 931.
alba var. α. Schrad. 930.
alba L. 930.
alba α. major Gaud. 930.
alba II. decumbens Gaud. 930.
alba III. patula Gaud. 931.
alba ε. pumila Kunth. 931.
alba a. gigantea Mey. 930.
alba b. stolonifera Mey. 931.
alba c. maritima Mey. 931.
alba β. stolonifera Sm. 931.
alba Schrad. 930.
alpina DC. 933.
alpina Dub. 933.
alpina Leyss. 932.
alpina Scop. 932.
arundinacea L. 935.
australis L. 936.
Calamagrostis L. 938.
canina L. 932.
capillaris Poll. 930.
compressa Willd. 931.
decumbens Hall. 930.
decumbens Host. 930.
diffusa Host. 930.
festucoides Vill. 933.
filiformis Schleich. Vill. 933.
gigantea Gaud. 930.
gigantea Roth. 931.
A g r o s t i s hispida Willd. 931.
hybrida Gaud. 932.
incurvata Scop. 989.
interrupta L. 933.
littoralis Sm. 930.
lutosa Poir. 930.
maritima Lmk. 931.
miliacea L. 937.
minima L. 928.
panicea Lmk. 936.
panicea Willd. 930.
patula Gaud. 931.
pauciflora Schrad. 931.
pilosa Schleich. 935.
pumila L. 932.
purpurea Gaud. 933.
rubra L. 932.
rubra β. Whlbg. 931.
rupestris All. 933.
rupestris DC. 933.
rupestris Dub. 933.
serotina L. 964.
setacea Vill. 933.
Spica Venti L. 933.
stolonifera Hst. 930.
stolonifera α. L. 931.
stolonifera β. L. 930.
stolonifera L. it. scan. 931.
stolonifera Poll. 931.
sylvatica Hst. 931.
sylvatica L. Rchb. 931.
sylvatica Poll. 932.
tenella Hoffm. 931.
varia Hst. 930. 931.
ventricosa Gouan. 936.
verticillata Vill. 931.
vulgaris Schrad. 931.
vulgaris With. 931.
A i r a L. 943.
alba Wulf. 940.
alpina Roth. 943.
altissima Lmk. 943.
aquatica L. 963.
bottnica Whlbg. 943.
caerulea L. 963.
caespitosa L. 943.
caespitosa α. fluviatilis Mey.? 943.
caespitosa β. Roth. 943.
caespitosa D. fl. 943.
caespitosa var. littoralis Gaud. 943.

Aira caespitosa var. setifolia Bisch. 943. 944.
canescens L. 945.
capillaris Hst. 952.
caryophyllea L. 952.
cristata L. 941.
flexuosa L. 944.
flexuosa β. paludosa Mey. 944.
glauca Schrad. 942.
hirsuta Schleich. 942.
juncifolia Wulf. 940.
montana L. 944.
paludosa Weih. 944.
paludosa Wib. 944.
parviflora Thuill. 943.
praecox L. 952.
pusilla Wigg. 952.
spicata L. spec. 951.
subspicata L. syst. 951.
uliginosa Weih. 944.
valesiaca All. 942.
Wibeliana Sond. 944.
Airochloa cristata Link. 941.
hirsuta Link. 942.
Ajuga L. 678.
alpina L. 679.
alpina Thom. 679.
alpina Vill. 679.
Chamaepitys Schreb. 679.
chia Schreb. 679.
foliosa Schlch. 679.
genevensis L. 679.
latifolia Hst. 679.
montana Rchb. 679.
pyramidalis L. 679.
repens Hst. 679.
reptans Hst. 679.
reptans L. 679.
rugosa Hst. 679.
rupestris Schleich. 679.
Alchemilla L. 272.
alpina L. 273.
alpina β. hybrida L. 272.
Aphanes Leers. 273.
arvensis Scop. 273.
cuneata Thom. 273.
fissa Schummel 273.
minor Tsch. 273.
montana Willd. 272.
pentaphyllea L. 273.
pubescens M. B. 272.
pyrenaica Duf. 273.
Alchemilla truncata Tausch. 272.
vulgaris L. 272.
vulgaris γ. hybrida Wallr. 272.
Alectorolophus grandiflorus Wallr. 643.
grandiflorus β. pubens Wallr. 644.
hirsutus All. 644.
major Rchb. 643.
minor β. Rchb. 643.
minor β. alpinus Gaud. 643.
minor β. fallax Wimm. et Grab. 643.
parviflorus Wallr. 643.
Reichenbachii Drey. 644.
ALISMACEEN. 795.
Alisma L. 795.
Damasonium Willd. 796.
dubia Willd. 796.
graminifolium Ehrh. 795.
lanceolatum With. 795.
lanceolatum Willd. 795.
natans L. 796.
natans Pollich. 795.
natans sparganifolium Fries. 796.
parnassifolium L. 795.
Plantago L. 795.
Plantago β. Willd. 795.
Plantago γ graminifolium Whlbg. 795.
ranunculoides L. 796.
ranunculoides zosterifolium Fries 796.
Alliaria officinalis Andrz. 56.
Allium L. 852.
acutangulum Schrad. 854.
acutangulum Willd. 855.
acutangulum β. montanum D. Fl. 854.
acutangulum γ. calcareum D. Fl. 854.
altaicum Pall. 860.
ambiguum DC. 855.
ambiguum Sibth. et Sm. 853.
Ampeloprasum L. 857.
Ampeloprasum Waldst. K. 857.
angulosum Jcq. 854.
angulosum α. majus Trev. 854.
angulosum β. petraeum DC. 854.

Allium angulosum β. calcareum Wallr. 854.
angulosum γ. serotinum Gaud. 854.
angulosum Poll. 855.
angulosum var. major Trev. 855.
appendiculatum Ram. 855.
arenarium L. suec. 857.
arenarium Sm. et plurim. auct. 858.
Ascalonicum L. 860.
carinatum Fries. 858.
carinatum Pollich. 858.
carinatum Sm. L. spec. 858.
carneum Bertol. 853.
Cepa L. 860.
Chamaemoly L. 854.
controversum Schrad. 856.
descendens L. 857.
ericetorum Thore. 855.
fallax Don. 854.
fistulosum L. 860.
flavum L. 858.
flexum W. K. 858.
flexuosum Hst. 858.
foliosum Clarion. 859.
illyricum Jcq 853.
montanum Schmidt. 854.
montanum Sibth. et Sm. 858.
moschatum L. 855.
multibulbosum Jcq. 853.
nigrum Bertol. Schult. 853.
nigrum Red. 853.
ochroleucum W. Kit. 855.
oleraceum L. 858.
oleraceum α. D. Fl. 858.
oleraceum β. D. Fl. 858.
oleraceum β. complanatum Fries. 858.
Ophioscorodon Don. 856.
Ophioscorodon Link. 856.
pallens L. 859.
paniculatum L. 859.
paniculatum Rb. 858.
plantagineum Lmk. 853.
Porrum L. 856.
pulchellum Don. 858.
reticulatum Presl. 856.
roseum L. 853.
roseum β. DC. 853.
rotundum L. 857.
Allium *sativum* L. 856.
sativum α. D. Fl. 856.
saxatile MB. 855.
Schoenoprasum L. 859.
Schoenoprasum β. alpinum Gaud. 859.
Scorodoprasum L. 857.
senescens L. 854.
senescens Schmidt. 854.
senescens Wimm. et Grab. 854.
setaceum W. K. 855.
sibiricum Willd. 859.
sphaerocephalum L. 857.
strictum Schrad. 856.
suaveolens Gaud. 856.
suaveolens Jcq. 855.
subhirsutum L. 854.
subvillosum Salzm. 854.
trifoliatum Cyrill. 854.
Tenorii Spreng. 853.
ursinum L. 853.
veronense Pollin. 857.
Victorialis L. 853.
vineale L. 857.
violaceum Willd. 858.
volhynicum Bess. 856.
Allosurus Bernh. 1024.
aquilinus Presl. 1023.
crispus Bernh. 1025.
Alnus L. 784.
badensis Lang. 785.
barbata Mey. 785.
glutinosa Gaertn. 785.
glutinosa β. incisa Willd. 785.
incana DC. 785.
incana β. pinnatifida Whlbg. 785.
pubescens Tsch. 785.
viridis DC. 785.
Alopecurus L. 924.
agrestis L. 925.
aristatus Hds. 930.
arundinaceus Poir. 925.
fulvus Sm. 925.
geniculatus L. 925.
geniculatus Poll. 925.
monspeliensis L. 930.
nigrescens Jcq. 925.
nigricans Hornm. 924.
paludosus Beauv. 925.
paniceus Lmk. 930.
paniceus L. 930.

Alopecurus *pratensis* L. 924.
repens M. B. 925.
ruthenicus Weinm. 925.
utriculatus Pers. 925.
ventricosus Pers. 925..
ALSINEEN. 124.
Alsine Whlbg. 130.
aretioides M. K. 130.
austriaca M. K. 131.
biflora Whlb. 130. 1064.
fasciculata M. K. Gouan. 133.
Gerardi Whlbg. 132.
Jacquini Koch. 133.
lanceolata M. K. 129.
laricifolia Whlbg. 131.
marginata Schrb. 128.
marina Whlbg. 129.
marina α. D. fl. 129.
media L. 137.
mucronata Gouan. L. Sibth. 133.
peploides Whlbg. 129.
propinqua R. Brw. 132.
recurva Whlbg. 132.
rostrata Koch. 133.
rubra Whlbg. 128.
saxatilis Whlbg. 132.
sedoides Froel. 132.
segetalis L. 128.
setacea M. K. 132.
stricta Whlbg. 130.
tenuifolia Whlbg. 133.
umbellata DC. 137.
verna Bartl. 131.
Villarsii M. K. 131.
Villarsii β. D. fl. 131.
viscosa Schreb. 133.
Alsinella erecta Mönch. 139.
viscosa Hartm. 133.
Althaea L. 151.
cannabina L. 151.
hirsuta L. 152.
officinalis L. 151.
pallida Kit. 152.
rosea L. 152.
Alyssum L. 67.
alpestre L. 67.
alpestre Wulf. 68.
alpestre β. D. Fl. 68.
alpestre β. argenteum Gaud. 68.
alpinum Scop. 76.
arenarium Gmel. 68.
arenarium Lois. 68.
Alyssum *argenteum* Vitm. DC. 68.
Bertolonii Dsv. 68.
calycinum L. 69.
campestre L. 69.
campestre M. B. 69.
campestre Auct. 69.
clypeatum L. 70.
Draba Willd. 69.
edentulum W. K. 67.
gemonense D. fl. 67.
gemonense L. 67.
hirsutum M. B. 69.
incanum L. 69.
maritimum Lmk. 69.
medium Hst. 67. 1063.
minimum Willd. 69.
montanum L. 68.
murale W. K.; M. B. 68.
myagroides All. 76.
obtusifolium Stev. 68.
paniculatum Willd. 87.
petraeum Arduin. 67. 1063.
rupestre Willd. 76.
saxatile L. 67.
serpyllifolium M. B. 68.
sinuatum L. 67.
tortuosum W. K. 68.
utriculatum L. 66.
Wulfenianum Bernh. 68.
AMARANTHACEEN. 710.
Amaranthus L. 710.
adscendens Lois. 710.
adscendens Rchb. ic. 710.
Blitum L. 710.
Blitum Rchb. 710.
Blitum β. DC. 710.
polygonoides L. 711.
prostratus Balb. 711.
retroflexus L. 711.
spicatus Lmk. 711.
sylvestris Dsf. 710.
viridis All. 710.
viridis Poll. 710.
AMARYLLIDEEN. 836.
Amaryllis lutea 836.
Ambrina ambrosioides Spach, Moq. Tand. 718.
Botrys Moq. Tand. 718.
AMBROSIACEEN. 546.
Amelanchier vulgaris Mönch. 278.
Ammi L. 333.

Ammi daucifolium Scop. 346.
majus L. 333.
Ammophila arenaria Link. 936.
arundinacea Hst. 936.
Amonia agrimonioides Nestl. 260.
AMPELIDEEN. 159.
Ampelodesmos Link. 939.
tenax Link. 939.
Ampelopsis Mich. 159.
hederacea Mich. 159.
AMYGDALEEN. 241.
Amygdalus L. 241.
communis L. 241.
nana L. 241.
persica L. 241.
Anacampseros maxima Haw. 301.
Anacamptis Rich. 819.
pyramidalis Rich. 819.
Anacyclus L. 439.
officinalis Hayn. 439.
pulcher Bess. 439.
Pyrethrum 439.
Anagallis L. 687.
arvensis L. 687.
caerulea Schreb. 687.
carnea Schrk. 687.
femina Vill. 687.
mas Vill. 687.
Monelli Rchb. 687.
phoenicea Lmk. 687.
tenella L. 687.
Anagalloides procumbens Krock. 628.
Anarrhinum Dsf. 618.
bellidifolium Dsf. 618.
Anastatica syriaca L. 86.
Anchusa L. 589.
angustifolia DC. 589. 590.
angustifolia Lehm. 589.
angustifolia L.? 589.
angustifolia Rchb. 590.
arvalis Rchb. 589.
arvensis M. B. 590.
arvensis Tsch. 589.
azurea Rchb. 590.
incarnata Schrad. 590.
italica Rchb. 590.
italica Retz. 590.
leptophylla R. S. 589.
officinalis L. 589.
officinalis Poll. 589.
officinalis Rchb. 589.
Anchusa officinalis Tsch. 589.
paniculata Ait. 590.
paniculata Rchb. 590.
perlata Lmk. 590.
pulla M. B. 591.
variegata Lehm. 590.
Andrachne L. 743.
telephioides L. 743.
Andromeda L. 562.
calyculata L. 562.
polifolia L. 562.
Andropogon L. 918.
Allionii DC. 919.
angustifolius Sm. 918.
arundinaceum Scop. 919.
avenaceus Humb. et Kunth. 919.
contortum All. 919.
distachyus L. 918.
Gryllus L. 918.
halepensis Sibth. 919.
Ischaemum L. 918.
pubescens Vis. 918.
Ravennae L. 918.
Androsace L. 687.
alpina Gaud. 688. 689.
alpina Lmk. 688.
Aretia Lapeyr. 688.
argentea Gaertn. 688.
bryoides DC. 688.
carnea L. 690.
Chamaejasme Hst. 689.
Chamaejasme Wulf. 689.
elongata L. 690.
glacialis Hoppe. 688.
Heerii 688.
helvetica Gaud. 688.
imbricata Lmk. 688.
Lachenalii Gmel. 689.
lactea L. 690.
lactea Vill. 689.
maxima L. 690.
nana Hornem. 690.
obtusifolia All. 689.
obtusifolia β. aretioides Gaud. 690.
pauciflora Vill. 690.
pennina Gaud. 688.
pubescens DC. 689.
septentrionalis L. 690.
tomentosa Schlch. 688.
villosa Jcq. 689.
villosa L. 689.

Androsace villosa α. β. D. Fl. 689.
Vitaliana Lapeyr. 691.
Androsaemum All. 154.
officinale All. 154.
vulgare Gärtn. 154.
Andryala chondrilloides Scop. 517.
lanata L. 539.
nemausensis Vill. 513.
nudicaulis Lam. 513.
pontana Vill. 522.
Anemagrostis Spica venti Trin. 933.
Anemone L. 8.
acutipetala Schleich. 8.
alpina L. 10.
alpina Scop. 10.
apiifolia Wulf. 10.
baldensis L. 10.
fragifera Wulf. 10.
Hackelii Pohl. 8.
Halleri All. 8. 1060.
Hepatica L. 8.
hortensis L. 9.
intermedia Hopp. 9.
montana Hopp. 9. 1060.
myrrhidifolia Vill. 10.
narcissiflora L. 10.
nemorosa L. 10.
patens Hopp. 8.
patens L. 9.
pratensis L. 9.
Pulsatilla L. 8.
Pulsatilla α. praecox Gaud. 8.
Pulsatilla nutans Gaud. 9.
ranunculoides L. 11.
stellata Lmk. 10.
sulphurea L. 10.
sylvestris L. 10.
tenuifolia Schleich. 8.
trifolia L. 11. 1060.
vernalis L. 8.
Wolfgangiana Bess. 9.
Anethum L. 357.
Foeniculum L. 343.
graveolens L. 357.
Pastinaca Wib. 357.
Angelica L. 351.
aquilegifolia DC. 360.
Archangelica L. 352.
Carvifolia Spr. 351.
chaerophyllea Lotterm. 350.
Angelica Levisticum All. 350.
littoralis Fries. 352.
montana Gaud., Schleich. 351.
paludapifolia Lmk. 350.
paniculata Lmk. 347.
pratensis M. B. 351.
pyrenaea Spr. 351.
Razoulii All. 351.
sativa Mill. 352. 1070.
sylvestris L. 351.
sylvestris β. elatior Whlbg. 351.
verticillaris L. 356.
Anisum vulgare Gaertn. 337.
Antennaria carpatica Bl. Fgh. 424.
dioica Gaertn. 424.
Anthemis L. 436.
agrestis Wallr. 438.
alpina L. 439.
altissima L. 437.
arvensis L. 438.
arvensis Wallr. 438.
austriaca DC. 437.
austriaca Jcq. 437.
austriaca var. virens Rchb. 437.
austriaca β. Triumfetti DC. 437.
brachycentros Gay. 437.
carpatica Willd. 439.
caucasica Hornem. 437.
corymbosa Haenk. 433.
Cota Vivian. 437.
Cota Willd. 437.
Cotula L. 438.
grandiflora Hst. 439.
Kitaibelii Spr. 439.
lithuanica Bess. 1071.
montana L. 438.
montana δ. Gay. 439.
mucronulata Bertol. 439.
mucronulata Rchb. 439.
nobilis L. 438.
rigescens Willd. DC. 437.
ruthenica M. B. 438.
saxatilis Willd. 439.
styriaca Vest. 439.
tinctoria L. 436.
tinctoria β. Triumfetti L. 437.
Triumfetti All. 437.
Anthericum L. 845.
autumnale Scop. 852.
calyculatum α. L. 863.
calyculatum β. L. 864.
Liliago L. 845.

Anthericum Liliastrum L. 846.
ossifragum L. 861.
Pseudasphodelus Jcq. 863.
ramosum L. 846.
serotinum L. 844.
sulphureum W. K. 846.
Anthoxanthum L. 924.
aculeatum L. 925.
odoratum L. 924.
paniculatum L. 971.
Anthriscus Hoffm. 366.
alpestris Flor. Siles. Wim. et Grab. 367.
Caucalis M. B. 368.
Cerefolium Hoffm. 368.
Cerefolium β. D. Fl. 368.
fumarioides Spr. 367.
nemorosa M. B. 367.
nodosa Pers. 369.
sylvestris Hoffm. 367.
sylvestris DC. 367.
sylvestris β. alpestris Wim. 367.
sylvestris β. tenuifolia DC. 367.
sylvestris γ. pilosula DC. 367.
sylvestris γ. D. fl. 367.
sylvestris δ. DC. 367.
torquata Dub. Thom. 367.
trichosperma Roch. 368.
trichosperma Pers. 368.
trichosperma Schult. 368.
vulgaris Pers. 368.
Anthyllis L. 185.
affinis Britt. 186.
alpestris Hgtschw. 185.
Dillenii Schult. 186.
maritima Schweig. 186.
montana L. 186.
Vulneraria L. 185.
Vulneraria Hgtschw. 185.
Vulneraria β. polyphylla DC. 186.
ANTIRRHINEEN. 611.
Antirrhinum L. 614.
alpinum L. 616.
arvense α. L. 616.
arvense β L. 617.
arvense Willd. 616.
Bauhini Gaud. 618.
chalepense L. 617.
Antirrhinum Cymbalaria L. 615.
Elatine L. 615.
galioides Lmk. 617.
genistifolium L. 618.
genistifolium Vill. 618.
gracile Pers. 616.
latifolium Mill. 614.
Linaria L. 618.
linifolium L.? 617.
majus L. 614.
minus L. 615.
monspessulanum L. 617.
odoratissimum Güldenst. 617.
odoratum M. B. 617.
Orontium L. 614.
parviflorum Jcq. 617.
pelisserianum L. 616.
repens L. 617.
repens Sm. 617.
simplex Willd. 617.
spurium L. 615.
striatum Lmk. 617.
triphyllum L. 616.
Apargia alpina Willd. Hst. 494.
aspera W. K. 496.
aurantiaca Kit. 494.
autumnalis Willd. 493.
autumnalis β. Hartm. 493.
Berinii Bartl. 496.
Brumati Schied. 492.
canescens Sibr. 496.
crispa Willd. 496.
crocea Willd. 494.
dubia Hopp. 495.
dubia Willd. 495.
Gouani Schlch. 494.
guestphalica v. Bugh. 495.
hastilis Hst. 495.
hastilis Willd. 495.
hastilis β. lucida Saut. 495.
hastilis γ. pinnatifida Saut. 495.
hirta Sm. 492.
hispanica Willd. 496.
hispida Hst. 494.
hyoseridiflora Saut. 495.
hyoseridifolia Less. 522.
hyoserioides Vest. 492.
hyoserioides Welw. 495.
incana Scop. 495.
pratensis Link. 493.
salina Fl. d. Wett. 506.

Apargia saxatilis Ten. 496.
Taraxaci Sm. 493.
Taraxaci Willd. 493.
tenuiflora Gaud. 495.
tergestina Hopp. 496.
umbellata Schrk. 497.
A p e r a Adans. 933.
interrupta Beauv. 933.
Spica venti Beauv. 933.
Aphanes arvensis L. 273.
A p i u m L. 330.
Ammi Crtz. 333.
crispum Mill. 330.
graveolens L. 330.
APOCYNEEN. 572.
A p o c y n u m L. 572.
venetum L. 572.
A p o s e r i s Neck. 490.
foetida Less. 490.
AQUIFOLIACEEN. 568.
A q u i l e g i a L. 24.
alpina Haenk. 25.
alpina L. 25.
alpina Lmk. Stbg. 25.
atrata Koch. 25.
Haenkeana Koch. 25.
montana Stbg. 25.
nigricans Rchb. 25.
nigricans Baumg. 25.
platysepala Rchb. 24.
pyrenaica DC. 25.
Sternbergiana Rchb. 25.
viscosa W. K. 24.
vulgaris L. 24.
vulgaris atroviolacea Avé Lallem. 25.
A r a b i s L. 43.
alpina L. 43.
arenosa Scop. 47.
aspera All. 44.
auriculata Lmk. 44.
bellidifolia Jcq. 48.
bellidifolia Scop. 49.
bellidioides Lmk. 49.
brassicaeformis Wallr. 43.
caerulea Haenk. 49.
ciliaris Willd. 48.
ciliata R. Brw. 45.
collina Ten. 46.
contracta Spenn. 45.
Crantziana Ehrh. 47.
crispata Willd. 44.
A r a b i s *Gerardi* Bess. 44.
glastifolia Rbch. 45.
Halleri DC. 48.
Halleri L. 48.
hirsuta DC. 46.
hirsuta Scop. 45.
hirsuta β. longisiliqua Koch. 45.
hirsuta I. sessilifolia Gaud. 46.
hirsuta II. incana Gaud. 46.
hirsuta γ. glaberrima Whlbg. 45.
hirta Lmk. 46.
hispida L. fil. 47.
incana Mönch. 44.
incana Roth. 44.
incana Willd. 46.
longisiliqua Wallr. 45.
muralis Bertol. 46.
nova Vill. 44.
nutans Mönch. 48.
ochroleuca Lmk. 48.
ovirensis Wulf. 48.
patula Wallr. 44.
patula β. Wallr. 44.
petraea Lmk. 47.
planisiliqua Pers. 45.
planisiliqua Rbch. 45.
praecox Willd. 47.
procurrens W. K. 47.
pubescens Dsf. 46.
pumila Jcq. 48.
recta Vill. 44.
rugosa Mönch. 45.
sagittata DC. 45.
sagittata Wimm. 45.
saxatilis All. 44.
scabra All. 48.
serpillifolia Vill. 46.
stolonifera DC. 48.
stricta Hds. 46.
tenella Hst. 48.
Thaliana L. 57.
Thaliana β. hispida Whlbg. 57.
Turrita L. 48.
umbrosa Crtz. 48.
verna R. Brw. 44.
vochinensis Spr. 47.
Aracium alpinum Monn. 512.
paludosum Monn. 520.
ARALIACEEN. 374.
A r b u t u s L. 561.
alpina L. 561.

Arbutus *Unedo* L. 561.
Uva ursi L. 561.
Archangelica Hoffm. 352.
littoralis Whlbg. 1070.
officinalis Hoffm. 352. 1069.
Arctium Bardana Willd. 476.
carduelis L. 473.
Lappa L. 475.
Lappa Willd. 475.
majus Schk. 475.
minus Schk. 475.
Personata L. 473.
tomentosum Schk. 476.
Arctostaphylos Adans. 561.
alpina Spr. 561.
officinalis Wimm et Gr. 561.
Uva ursi Spr. 561.
Arceuthobium Oxycedri M. B. 376.
Aremonia Neck. 260.
Agrimonioides Neck. 260.
Arenaria L. 135.
aretioides Portschl. 130.
austriaca Jacq. 131.
austriaca All. 131.
austriaca β. DC. 131.
bavarica L. sp. 134.
biflora L. 136.
caespitosa Ehrh. 132.
cherlerioides Vill. 130.
ciliata L. 136.
ciliata Wulf. 136.
fasciculata Jcq. 133.
fastigiata Sm. 133.
frutescens Kit. 132.
Gerardi Willd. 132.
gothica Fries. 136.
graminifolia M. B. 132.
grandiflora All. 136.
grandiflora L. spec.? 131.
heteromalla Pers. 132.
juniperina Vill. 136.
lanceolata All. 130.
lanceolata β. cherlerioides DC. 130.
laricifolia L. 131.
laricifolia β. DC. 131.
liniflora Jcq. 132.
liniflora L. fil. 131.
macrocarpa Hornem. 131.
marginata DC. 129.
marina Roth. 129.
Arenaria marina β. Sm. 129.
Marschlinsii Koch 135.
media L. 129.
mucronata DC. 133.
mucronata Sibth. 133.
multicaulis L. 136.
obtusa All. 130. 134.
peploides L. 129.
polygonoides Wulf. 134.
quadrivalvis R. Brw. 132.
recurva All. 132.
rostrata Kit. 131.
rostrata Pers. 133.
rubra α. campestris L. 128.
rubra β. marina L. 129.
saxatilis Lois. 132.
saxatilis Roth. 132.
segetalis Lmk. 128.
serpyllifolia L. 135.
serpillifolia β. alpina Gaud. 135.
setacea Thuill. 132.
sphagnoides Thom. 130.
striata L.? 132.
striata Roth. 132.
tenuifolia L. 133.
trinervia L. 135.
trinervis Sm. 135.
uliginosa Schleich. 130.
verna L. 132.
Villarsii Balb. M. K. 131.
villosa Wulf. 135.
viscida Hall. fil. 135.
viscida Lois. 136.
Aretia Gaud. 691.
alpina L. 688.
alpina Wulf. 688.
brevis Hgtschw. 689.
Charpentieri Heer. 689.
glacialis Schleich. 688.
helvetica Schk. 688.
Vitaliana L. 691.
Wulfeniana Sieb. 689.
Aria nivea Hst. 279.
Chamaemespilus Hst. 279.
ARISTOLOCHIEEN. 741.
Aristolochia L. 741.
Clematitis L. 742.
longa L. 742.
lutea Desf. 741.
pallida W. K. 741.
rotunda L. 741.

Armeria alpina Willd. 703.
littoralis Willd. 702.
maritima Willd. 702.
plantaginea Willd. 701.
purpurea Koch. b. ztg. 702.
scorzonerifolia 701.
vulgaris Willd. 702.
vulgaris γ. pubescens Deth. 702.
Armoracia rusticana Fl.d.Wett. 77.
Arnica L. 446.
austriaca Hopp. 445.
Bellidiastrum Willd. 410.
Bellidiastrum Vill. 410.
Clusii All. 445.
cordata Wulf. 444.
Doronicum Jcq. 445.
glacialis Wulf. 445.
lanigera Ten. 456.
montana L. 446.
scorpioides L. 445.
styriaca Vill. 445.
Arnopogon Dalechampii Willd. 498.
picroides Willd. 498.
Arnoseris Gaertn. 490.
pusilla Gaertn. 490.
AROIDEEN. 811.
Aronia Pers. 277.
cretica Auct. germ. 278.
rotundifolia Pers. 277.
Aronicum Neck. 445.
Bauhini Rchb. 445.
Clusii Koch. 445. 1072.
Clusii δ. glaciale K. 445.
Doronicum Rchb. 445.
glaciale Rchb. 445.
latifolium Rchb. 445.
scorpioides Koch. 445.
scorpioides Rchb. 446.
scorpioides α. latifolium DC. 445.
scorpioides β. medium DC. 446.
scorpioides γ. glaciale DC. 445.
Arrhenatherum Beauv. 945.
avenaceum Beauv. 945.
bulbosum Schld. 945.
elatius M. K. 945.
elatius β. D. fl. 945.
Artemisia L. 425.
Abrotanum L. 428.
Artemisia *Absinthium* L. 425.
atrata Bess. 428.
atrata Lam. 428.
austriaca Jcq. 428.
balsamita Willd. 428.
Baumgartenii Bess. 427.
Biasolettiana Vis. 426.
Boccone All. 427.
caerulescens L. 430.
campestris L. 429.
campestris β. sericea Fries. 429.
campestris Scop. 426.
camphorata L. 425.
corymbosa Lmk. 426.
Dracunculus L. 429.
gallica Willd. 430.
Genipi Stoechm. 427.
glacialis L. 426.
glacialis Wulf. 427.
grandiflora Hoffm. 426.
helvetica Schleich. 429.
humilis Wulf. 426.
intermedia Hst.? 426.
laciniata Willd. 427.
lanata Willd. 426.
Lobelii All. 426.
maritima L. 430.
maritima Willd. 430.
Mertensiana Wallr. 427.
mutellina Vill. 427.
nana Gaud. 429.
nivea Redowsk. 428.
orientalis Willd. 428.
pedemontana Balb. 426.
pontica L. 428.
repens Pall. 428.
rupestris Allion. 427.
rupestris L. 426.
rupestris Scopol. 426.
rupestris Vill. 427.
rupestris β. L. 427.
salina Willd. 430.
saxatilis Willd. 426.
scoparia W. K. 429.
Seriphium Wallr. 430.
spicata Koch. 427.
spicata Wulf. 427.
subcanescens Wlld. 426.
tanacetifolia All. Lam. 427.
umbelliformis Lmk. 427.

Artemisia valesiaca All. 430.
viridifolia Ledeb. 426.
vulgaris L. 430.
Arthrocnemum fruticosum Moq. Tand. 713.
Arthrolobium scorpioides DC. 221.
Arum L. 811.
Arisarum L. 812.
italicum Mill. 812.
maculatum L. 811.
Arundo L. 938.
acutiflora Schrad. 935.
Ampelodesmos Cyrill. 939.
arenaria L. 936.
baltica Flügg. 936.
Calamagrostis Hall. fil. 935.
Calamagrostis L. 934.
Calamagrostis M. B. 934.
canescens Wigg. 934.
Clarionis Lois. 935.
collina Ten. 939.
Donax L. 939.
effusa Gmel. 934.
Epigeios L. 934.
festucacea Willd. 972.
festucoides Desf. 939.
glauca M. B. 934.
Halleriana Gaud. 934.
humilis R. S. 935.
intermedia Gmel. 934.
isiaca Sieb. 938.
Leersii Oett. 934.
littorea Schrad. 934.
mauritanica Desf. 939.
mauritanica Poir. 939.
montana Gaud. 935.
neglecta Ehrh. 935.
Phragmites L. 938.
Phragmites β. subuniflora DC. 938.
Phragmites β. flavescens Curt. 938.
Pliniana Turr. 939.
Plinii May. et Br. 938.
Plinii Vitm. 939.
Pseudophragmites Hall. fil. 934.
Pseudophragmites Lej. 938.
Pseudophragmites Schrad. 935.
speciosa Schrad. 938.
stricta Timm. 935.
Arundo sylvatica Schrad. 935.
tenax Vahl. 939.
tenella D. Fl. 935.
tenella Schrad. 935.
tenella β. D. Fl. 935.
varia Schrad. 935.
Asarum L. 742.
europaeum L. 742.
ASCLEPIADEEN. 570.
Asclepias Vincetoxicum. 571.
ASPARAGEEN. 838.
Asparagus L. 838.
acutifolius L. 839.
amarus DC. 839.
Corruda Scop. 839.
marinus Rchb. 839.
officinalis L. 838.
officinalis α. β. L. 839.
scaber Brign. 839.
sylvaticus W. K. 839.
tenuifolius Lmk. 839.
Asperugo L. 587.
procumbens L. 587.
Asperula L. 380.
Aparine Schott. M. B. 380. 381. 382.
arvensis L. 380.
canescens Vis. 381.
cynanchica L. 381.
galioides M. B. 382.
longiflora W. K. 381.
molluginoides Rchb. 382.
montana Kit. 381.
odorata L. 381.
rivalis Sibth. 382.
taurina L. 380.
tinctoria L. 381.
Asphodeline liburnica Rchb. 845.
lutea Rchb. 845.
Asphodelus L. 844.
albus Mill. 845.
creticus Lam. 845.
fistulosus L. 845.
liburnicus Scop. 845.
luteus L. 845.
neglectus Schult. 845.
ramosus L. 844.
ramosus St. 845.
Aspidium R. Brwn. 1014.
aculeatum Döll. 1014.
aculeatum Schltz. 1015.

Aspidium aculeatum St. 1014.
aculeatum Sw. 1015.
aculeatum α. vulgare Döll. 1014.
aculeatum subtripinnatum Sw. 1015.
alpinum Wlld. 1019.
angulare Kit. 1015
angulare Wlld. 1015.
Braunii Spenn. 1015.
cristatum Sw. 1017.
dentatum Sw. 1018.
depastum Schkhr. 1016.
dilatatum Godr. 1017.
dilatatum Wlld. 1017.
dumetorum Smith. 1017.
erosum Schkhr. 1016.
Filix fem. Sw. 1020.
Filix mas Sw. 1016.
Filix mas β. erosum Döll. 1016.
fontanum Wlld. 1021.
fragile St. 1018.
fragile Sw. 1019.
Halleri Wlld. 1021.
irriguum Smth. 1020.
lobatum Sw. 1014.
Lonchitis Sw. 1014.
montanum Sw. 1019.
Oreopteris Sw. 1016.
regium Sw. 1019.
rhaeticum Wlld. 1019.
rigidum Sw. 10.8.
rigidum b. remotum Alex. Br. 1018.
rufidulum Sw. 1013.
spinulosum Döll. 1017.
spinulosum Wlld. 1017.
spinulosum α. Hartm. 1017.
spinulosum β. Hartm. 1017.
Thelypteris Sw. 1016.
Asplenium L. 1020.
Adianthum nigrum L. 1022.
alternifolium Wulf. 1022.
Breynii Retz. 1022.
Ceterach L. 1011.
fissum Kit. 1022.
Filix femina Bernh. 1020.
germanicum Weis. 1022.
Halleri Rob. Brwn. 1021.
Ruta muraria L. 1022.
Scolopendrium L. 1023.
Asplenium *septentrionale* Sw. 1022.
Serpentini Tsch. 1022.
Serpentini β. incisum Tsch. 1022
Trichomanes L. 1021.
viride Huds. 1021.
Asprella nardiformis Hst. 990.
oryzoides Lmk. 929.
Aster L. 408.
alpinus L. 408.
amelloides Hoffm. 408.
amelloides Rchb. 408.
Amellus L. 408.
Amellus γ. hispidus DC. 408.
annuus L. 411.
Bellidiastrum Scop. 410.
brumalis N. a. E. 409.
Bubonium Scop. 417.
canus W. et K. 410.
dracunculoides Wlld. 409.
dysentericus Scop. 419.
ensifolius Scop. 416.
Helenium Scop. 416.
hirtus Scop. 417.
hirsutus Hst. 408.
lanceolatus Lej. 410.
leucanthemus Desf. 409.
miser Ait. 410.
Novi Belgii L. 409.
Novi Belgii Wlld. 409.
pannonicus Jcq. 408.
parviflorus N. a. E. 409.
Pseudo-amellus DC. 408.
pulicarius Scop. 419.
salicifolius Scholl. 409.
salicinus Scop. 417.
salignus Willd. 409.
serotinus Wlld. 409.
tinctorius Wallr. 408.
Tripolium L. 408.
Asteriscus Tournef. 415.
aquaticus Less. 415.
Asterocephalus argenteus Spreng. 403.
gramuntius Spr. 400.
suaveolens Wallr. 402.
suaveolens var. silenifolia Rb. 402.
succisa Wallr. 400.
Asterolinon stellatum Flor. Portug. 687.

Astragalus L. 215.
albidus W. K. 218.
alopecuroides L. 220.
alpinus L. 212.
arenarius L. 216.
arenarius Pall. 216.
argenteus Vis. 217.
aristatus L'Herit. 219.
asper Jcq. 219.
austriacus Jcq 216.
campestris L. 213.
chloranthus Pall. 219.
Cicer L. 218.
danicus Retz. 216.
dealbatus Pall. 218.
depressus L. 218.
dichopterus Pall. 217.
epiglottis L. syst. 216.
exscapus L. 219.
foetidus Vill. 214.
glaucus M. B 218.
glycyphyllos L. 218.
Halleri All. 214.
hamosus L. 218.
hypoglottis L. mant. 216.
incanus Wulf. L 220.
incurvus Dsf. Rchb. 220. 1066.
leontinus Whlbg 212.
leontinus Wulf. 215.
leucophaeus Sm. 219.
microphyllus Schübl. Mart. et plurim. auct. germ. 218.
microphyllus Willd. 216.
— — L. 216.
monspessulanus L. 219.
montanus L. 214.
Mülleri Steud. et Hochst. 217.
Onobrychis L. 216.
Onobrychis Poll. 216.
oroboides Hornem. 212.
pilosus L. 214.
purpureus Lmk. 215.
sempervirens Lmk. 219.
sesameus L. 218.
sordidus v. Spitzel. 213.
sordidus Willd. 213.
subulatus Koch. bot. ztg. 217.
sulcatus L. 217.
tyrolensis L. 213.
uralensis L. 213.
uralensis Wulf. 213.
valesiacus Thom. 214.
Astragalus velutinus Sieb. 213.
vesicarius L. 217. 1066.
virgatus Rchb 217.
Wulfenii Koch. 219. 1066.
Astrantia L. 327.
carinthiaca Hopp. 328.
carniolica Wulf. 328.
Diapensia Scop. 327.
Epipactis L. fil. 327.
gracilis Bartl. 327.
major L. 328.
minor L. 327.
minor Scop. 328.
pallida Presl. 328.
Athamantha Koch. 347.
Cervaria L. 355.
cretensis L. 347.
cretensis β. mutellinoides DC. 347.
cretensis γ. glabra Gaud. 347.
Golaka Hacq. 373.
Libanotis L. 345.
Matthioli L. 347.
Matthioli Rchb. Sut. 348.
Meum L. 349.
mutellinoides Lmk. 347.
Oreoselinum L. 355.
pubescens Retz. 346.
pyrenaica Jcq. 346.
rupestris Rchb. 348.
rupestris Vill. 347.
sibirica L. 346.
Athyrium Filix femina Bernh. 1020.
Filix femina Roth. 1020.
Halleri Roth. 1021.
molle Roth. 1020.
ovatum Roth. 1020.
rhaeticum Roth. 1020.
trifidum Roth. 1020.
Atractylis usus agrestis Gaertn. 480.
lanata Scop. 480.
Atragene L. 3.
alpina L. 3.
austriaca Scop 3.
Wenderothii Schl. 3.
Atriplex L. 721.
acuminata W. K. 722.
alba Scop. 724.
angustifolia Sm. 722.

Atriplex campestris Koch. et Z. 722.
deltoides Bab. 723.
erecta Sm. 722.
hastata L. Skhr. 723.
hastata γ. calotheca Schumach. 723.
hastata Poll. et plurium auct. 723.
Hermanni Wlld. 722.
hortensis L. 721.
laciniata L. 723.
laciniata Schk. 723.
latifolia Whlbg. 722.
littoralis L. 723.
marina Deth. 723.
microsperma W. K. 723.
nitens Rbt. 722.
oblongifolia W. K. 722.
oppositifolia DC. 723.
patula L. 722.
patula Sm. 722. 723.
patula var. salina Wallr. 723.
patula γ. farinosa D. Fl. 723.
pedunculata L. 721.
Portulacoides L. 721.
prostrata DC. Bab. 723.
rosea L. 724.
ruderalis Wallr. 723.
Sackii Rostk. 723.
sinuata Hoffm. 723.
tatarica L. 722.
tatarica Schk. 722.
verticillata Lagasc. 724.
virgata Hoffm. 722.
Atropa L. 601.
Belladonna L. 601.
Mandragora L. 601.
Avena L. 945.
airoides Koel. 951.
alpestris Hst. 950.
alpina Sm. Rchb. 948.
amethystina Clar. 948.
argentea Wlld. 951.
atherantha Prsl. 947.
aurata All. 933.
barbata Broter. 947.
brevifolia Hst. 951.
brevis Roth. 946.
bromoides L. 948.
bulbosa Willd. 945.
calycina Vill. 953.
Avena *capillaris* M. K. 952.
caryophyllea Wigg. 952.
Cavanillesii Koch. 951.
distichophylla Hst. 951.
distichophylla Vill. 951.
dubia Leers. 950.
elatior L. 945.
fallax Bert. 949.
fallax DC. 949.
fallax R. et S. 949.
fallax Ten. 949.
fatua L. 947.
fertilis All. 950.
flavescens L. 950.
flavescens β major Schrad. 950.
flavescens γ. variegata Gaud. 950.
flexuosa D. Fl. 944.
fragilis L. 980.
hirsuta Roth. 947.
hybrida Peterm. 946.
lanata Koel. 945.
Loefflingiana Cav. 952.
mollis Koel. 945.
nervosa Lmk. 946.
nuda L. 946.
orientalis Schreb. 946.
planiculmis Schrad. 947.
praecox Beauv. 952.
praeusta Rchb. 948.
pratensis L. 948.
precatoria Thuill. 945.
pubescens L. 947.
pusilla Wigg. 952.
sativa L. 946.
Scheuchzeri All. 949.
sedinensis DC. 949.
sedinensis Salzm. 950.
sempervirens Vill. 949.
sempervirens Hst. 949.
sempervirens DC. 919. 949.
sesquitertia Hst. 951.
spicata β. Willd. 953.
sterilis L. 947.
striata Lmk. diction. 949.
striata Lmk. illustr. 949. 950.
stricta Hst. 953.
strigosa Schreb. 946.
subspicata Clairv. 951.
subspicata Gaud. Rchb. 951.
tenuis Mönch. 950.
triaristata Vill. 950.

Avena trisperma Schübl. et Mart. 946.
versicolor Vill. 948.
Axyris ceratoides L. 721.
Azalea L. 563.
procumbens L. 564.

B.

Ballota L. 675.
alba L. 675.
borealis Schweig. 675.
foetida Lmk. 675.
foetida Rchb. 675.
hirta Hort. Berol. 675.
nigra L. 675.
nigra Rchb. 675.
nigra Sm. 675.
ruderalis Fries. 675.
urticifolia Ortm. 675.
vulgaris Hoffmsgg. et Link. 675.

BALSAMINEEN. 166.

Balsamita major Dsf. 431.
Barbarea R. Brw. 42.
arcuata Rchb. 42. 1063.
hirsuta Weih. Rchb. 42.
iberica DC. 43.
parviflora Fries. 43.
praecox Brw. 43.
stricta Andrz. 42.
taurica DC. 42.
vulgaris Brw. 42.
vulgaris Sturm. 43.
vulgaris β. D. Fl. 42.
Barbula hirci Camer. 499.
Barkhausia cernua Rchb. 519.
foetida DC. 514.
intybacea DC. 515.
praecox Rchb. 514.
rhoeadifolia M. B. 514.
rubra Mönch. 514.
setosa DC. 515.
taraxacifolia Rchb. 514.
taraxacifolia Thuill. 514.
taraxacifolia β. praecox Dub. 515.
taraxacifolia γ. intybacea Dub. 515.
vesicaria Spr. 515.
Bartsia L. 644.
alpina L. 644.
Bartsia latifolia Sm. 644.
Odontites Sm. 646.
serotina Bartl. 646.
Bellidiastrum Cass. 410.
Michelii Cass. 410.
montanum Bl. Fgh. 410.
Bellis L. 410.
alpina major Bauh. 441.
annua L. 410.
perennis L. 410.
sylvestris Cyrill. 410.

BERBERIDEEN. 30.

Berberis L. 30.
vulgaris L. 30.
Berinia andryaloides Brign. 517.
Berteroa incana DC. 69.
viridis Tsch. 70.
Berula Koch. 337.
angustifolia Koch. 337.
Bessera azurea Schult. 595.
Beta L. 719.
foliosa Ehrb. 719.
hortensis Mill. 720.
maritima L., M. B. 720.
vulgaris L. 719.
vulgaris Cicla L. 720.
vulgaris maritima Koch. 719.
Betonica L. 672.
Alopecuros L. 673.
danica Mill. 673.
densiflora Benth. 673.
hirsuta L. 673.
hirta Rchb. 672.
incana Ait. 673.
Monnieri Gouan. 673.
officinalis L. 672.
officinalis Spr. Leys. Rbch. 672.
serotina Hst. 673.
stricta Ait. 672.
Betula L. 783.
alba L. 783.
alba γ. laciniata Whlbg. 783.
Alnobetula Ehrh. 785.
Alnus α. glutinosa L. 785.
aurea Borkh. 783.
carpatica Willd. 783.
fruticosa Pall. 784.
fruticosa Wlld. 784.
glutinosa Wallr. 783.
humilis Schrk. 784.
hybrida Bechst. 783.

Betula *intermedia* Thom. 783.
nana L. 784.
odorata Bechst. 783.
ovata Schrk. 785.
pendula Roth. 783.
pubescens Ehrh. 783.
verrucosa Ehrh. 783.
viridis Chaix. 785.

BETULINEEN. 782.

Biasolettia Koch. 370.
nodosa Bert 369.
tuberosa Koch. 371.
Bidens L. 420.
bipinnata L. 420.
cernua L. 420.
minima L. 420.
tripartita L. 420.
Bifora Hoffm. 374.
flosculosa M. B. 374.
radians M. B. 374.
testiculata DC. 374.
Biscutella L. 81.
alpestris W. K. 82.
ambigua DC. 82.
ambigua Wallr. 82.
didyma Scop. 82.
hispida DC. 81.
laevigata L. 81.
laevigata β. glabra Gaud. 82.
longifolia Vill. 82.
lucida DC. 82.
obcordata Rchb. 82.
saxatilis Schleich. 82.
subspathulata Sut. 82.
Blechnum L. 1023.
boreale Sw. 1023.
crispum Hrtm. 1023.
septentrionale Wllr. 1023.
Spicant Roth. 1023.
Blitum L. 718.
Bonus Henricus C. A. Meyer. 719.
capitatum L. 718.
glaucum Koch. 719.
polymorphum C. A. Meyer. 719.
rubrum Rchb. 719.
virgatum L. 718.
Blysmus compressus Panz. 886.
rufus Link. 886.
Bonarota chamaedrifolia Scop. 628.
Bonjeania Rchb. 208.
hirsuta Rchb. 208.
Bootia vulgaris Neck. 115.
Borkhausenia lutea Fl. d. Wett. 36.
Borkhausia apargioides Hst. 505.
hispida Link. 515.

BORAGINEEN. 586.

Borago 589.
officinalis L. 589.
Botrychium Swtz. 1009.
Lunaria Swtz. 1009.
Lunaria β. rutaceum Whlbg. 1010.
Lunaria δ. rutaefolia Roep. 1010.
matricariaefolium Alex. Br. 1009.
matricarioides Wlld. 1010.
rutaceum Swtz. 1010.
rutaceum Whlbg. 1010.
rutaceum Wlld. 1010.
rutaefolium Alex. Br. 1010.
Botrydium aromaticum Spach. Mocq. Tand. 718.
Brachylobus amphibius All. 40.
Brachypodium Beauv. 973.
caespitosum R. S. 974.
distachyon R. S. 975.
Halleri R. S. 965.
loliaceum R. S. 955.
pinnatum Beauv. 974.
pinnatum α. vulgare Rchb. 974.
pinnatum β. Gaud. 974.
Plukenetii Link. 974.
Poa R. S. 965.
psilanthum Link. 965.
ramosum R. S. 974.
rupestre R. S. 974.
sylvaticum R. S. 974.
tenellum Schult. 965.
tenuiflorum R. S. 965.
Brassica L. 62.
alpina L. 43.
austriaca Jcq. 62.
campestris Koch. 63.
campestris L. 63.
campestris oleifera praecox DC. 63.
campestris pabularia DC. 63.
cheiranthiflora DC. 64.

Brassica Cheiranthus Vill. 64.
Eruca L. 66.
Erucastrum α. Gaud. 65.
Erucastrum β. ochroleuca Gaud. 65.
Erucastrum DC. et L. 65.
Erucastrum Poll. 64.
montana DC. 64.
muralis Hds. 65.
Napus L. 63.
Napus oleifera (biennis) DC. 63.
Napus rapifera Mez. 63.
Napus β. esculenta DC. 63.
nigra Koch. 63.
oleracea L. 62.
oleracea ϰ. Napobrassica L. 63.
orientalis L. 62.
praecox W. K.? 63.
Rapa L. 63.
Rapa oleifera annua Metzg. 63.
Rapa C. oleifera DC. 63.
Rapa rapifera Metz. 63.
Braya Stbg. Hopp. 57.
alpina Stbg. Hopp. 57.
pinnatifida (Sisymbrium) L. 57.
supina (Sisymbr.) L. 57.
Briza L. 954.
Eragrostis L. 954.
maxima L. 954.
media L. 954.
minor L. 954.
Bromus L. 975.
agrestis All. 979.
alopecuroides Moris. 977.
ambiguus Cyrill. 967.
angustifolius Schrk. 979.
arduennensis Kunth. 975.
arundinaceus Roth. 973.
arvensis L. 978.
arvensis Poll. 979.
asper Gmel. 979.
asper Murr. 979.
badensis Gmel. 976.
brachystachys Hornung. 977.
caespitosus Hst. 974.
commutatus Koch. et Z. 978.
commutatus Schrad. 976.
confertus M. B. Rchb. 977.
corniculatus Lmk. 974.
dertonensis All. 967.
diandrus Curt. 980.
Bromus diandrus Smth. 980.
distachyos L. 975.
dumosus Vill. 974.
elatior Koel. 973.
elatior Spr. 973.
elongatus Gaud. 976.
erectus Hds. 979.
erectus Moris. 977.
giganteus L. 972.
glomeratus Scop. 964.
gracilis Weig. 974.
grossus DC. 976.
grossus α, β, γ. D. Fl. 975. 976.
grossus α, β. Gaud. 975. 976.
gynandrus Roth. 980.
hirsutus Curt. 979.
hirsutus Schrk. 978.
hordaceus Fries. 976.
hordaceus Gmel. 976.
inermis Leyss. 979.
inermis L. 979.
inermis Schrb. 979.
intermedius Guss. 977.
littoreus Retz. 973.
madritensis L. 980.
maximus Babgt. 980.
maximus Desf. 980.
mollis L. 977.
montanus Gmel. 979.
montanus Fl. d. Wett. 979.
montanus Poll. 979.
multiflorus Hst. 978.
multiflorus Roth. 977.
multiflorus Smith. 976.
multiflorus Weig. 978.
multiflorus β. Rchb. 975.
nanus Weig. 977.
nemoralis Hds. 979.
nemorosus Vill. 979.
patulus M. K. 978.
patulus β. M. K. 978.
perennis Vill. 979.
pinnatus L. 974.
pinnatus β. L. 974.
pratensis Ehrh. 977.
Plukenetii All. 974.
pseudoarvensis Koel. 979.
racemosus L. 976.
ramosus L. 974.
ramosus Murr. 979.
rigidus Roth. 979.
rubens Hst. 980.

Bromus rupestris Hst. 974.
scaberrimus Bert. 980.
secalinus L. 975.
secalinus Schrad. 976.
simplex Gaud. 976.
squarrosus Hst. 978.
squarrosus L. 978.
squarrosus β. D. Fl. 978.
sterilis L. 979.
strictus Scop. 964.
sylvaticus Poll. 974.
tectorum L. 979.
triflorus Ehrh. 971.
triflorus L. 972.
triflorus Poll. 950.
trivialis Sav. 942.
velutinus Schrad. 976.
versicolor Poll. 978.
villosus Gmel. 978.
Bryonia L. 294.
alba L. 294.
dioica L. 294.
Buffonia L. 124.
tenuifolia L. 124.
Buglossum angustifolium Tsch. 590.
italicum Tsch. 590.
paniculatum Tsch. 590.
vulgare Tsch. 590.
Bulbocodium L. 862.
vernum L. 862.
Bulliarda DC. 300.
aquatica DC. 300.
prostrata D. Fl. 300.
Vaillantii DC. 300.
Bunias L. 87.
aspera Retz. 88.
Cakile L. 88.
Erucago L. 88.
orientalis L. 88.
syriaca Gaertn. 86.
Bunium Koch. 334.
Bulbocastanum L. 334.
cynapioides Bert. 371.
divaricatum Bert. Ces. 334.
montanum Koch. 335.
Buphthalmum L. 414.
aquaticum L. 415.
cordifolium W. K. 414.
grandiflorum L. 415.
speciosissimum Ard. 414.
speciosum Schreb. 414.
Buphthalmum spinosum L. 415.
salicifolium L. 414.
Bupleurum L. 337.
affine Sadl. 338.
aristatum Bartl. 339.
angulosum Spr. Rchb. 340.
baldense M. B. 339.
baldense W. K. 339.
Burserianum Schleich. 340.
caricifolium Rchb. 340.
caricifolium Willd. 340.
caricinum DC. 340.
exaltatum M. B. 339.
falcatum L. 339.
Gerardi Jcq. 338.
Gerardi Fl. d. Wett. 338.
Gerardi var. β. Sadl. 338.
gramineum Vill. 340.
graminifolium Vahl. 340.
junceum Gmel 338.
junceum L. 339.
junceum Poll. 338.
junceum M. B. 338.
longifolium L. 340.
Odontites D. Fl. 339.
Odontites Rchb. DC. 339.
perfoliatum Lmk. 341.
petraeum Wulf. Rchb. 340.
Pollichii Gmel. 338.
protractum Link. et Hoffmsgg. 340.
ranunculoides L. 340.
ranunculoides Rchb. ic. 340.
rotundifolium L. 341.
semicompositum L. 338.
stellatum L. 340.
subovatum Link. 341.
tenuissimum L. 338.
tenuissimum β. nanum DC. 338.

BUTOMEEN. 796.

Butomus L. 797.
umbellatus L. 797.
Buxus L. 743.
sempervirens L. 743.
suffruticosa Lam. 743.

C.

Cacalia albifrons (L.) Sturm. 405.
alliariaefolia Lmk. 405.

Cacalia alpina L. 405.
glabra Vill. 405.
hirsuta Vill. 405.
leucophylla Willd. 405.
Petasites Lmk. 405.
saracenica L. 454.
tomentosa Jcq. 405.
tomentosa Vill. 405.
tomentosa *β*. hybrida Vill. 405.
Cachrys maritima Spr. 349.

CACTEEN. 309.

Cactus Opuntia L. 310.

CAESALPINIEEN. 240.

Cakile Tournef. 88.
aegyptiaca Willd. 88.
latifolia Poir 88.
maritima Scop. 88.
maritima *β*. sinuatifolia DC. 88.
rugosa L'Herit. 89.
Serapionis Gaertn. 88.
Calamagrostis Roth. 934.
acutiflora DC. 935.
alpina Hst. 935.
arenaria Roth. 936.
argentea DC. 938.
arundinacea Roth. 935.
Clarionis Lois. 934.
Epigeios Roth. 934.
Gaudiniana Rchb. 934.
glauca Rchb. 934.
Halleriana DC. 934.
Hübneriana Rchb 934.
lanceolata Roth. 934.
laxa Hst. 934.
littorea DC. 934.
littorea Rchb. 934.
montana Hst. 935.
nigricans Merat. 938.
nutans Saut. 934.
Pseudophragmites Rchb. 934.
pulchella Saut. 934.
pyramidalis Hst. 935.
ramosa Hst. 934.
Schwabii Spr. 936.
speciosa Hst. 938.
stricta Spr. 935.
sylvatica DC. 935.
sylvatica Hst. 935.
tenella Hst. 935.
varia Hst. 934.

Calamintha Mönch. 660.
Acinos Clairv. 660.
alpina Lmk. 661.
arvensis Lmk. 660.
grandiflora Mönch. 661.
hederacea Scop. 664
menthaefolia Hst. 661.
montana *α*. Lmk. 661.
Nepeta Clairv. 661.
obliqua Hst. 661.
officinalis Mönch. 661.
parviflora Lmk. 661.
rotundifolia Hst. 661.
rupestris Hst. 662.
thymifolia Rchb. 661.
trichotoma Mönch. 661.
umbrosa Rchb. 661.
Calendula L. 463.
arvensis L. 463.
officinalis L. 463.
Calepina Dsv. 87.
Corvini Dsv. 87.
Calla L. 812.
palustris L. 812.
Callianthemum coriandrifolium Rchb. 15.
rutaefolium Meyer. 15.
rutaefolium Rchb. 15.
Callitriche L. 288.
angustifolia Hopp. 288.
aquatica Hds. 288.
autumnalis Kützing. 288.
autumnalis L. 288.
caespitosa Schultz. 288.
hamulata Ktzg. 288.
intermedia Hopp. 288.
minima Hopp. 288.
pallens M. B. 288.
pedunculata DC. 288.
platycarpa Kütz. 288.
stagnalis Scop. 288.
stellata Hopp. 288.
verna L. 288.
vernalis Kütz. 288.

CALLITRICHINEEN. 287.

Calluna Salisb. 562.
vulgaris Salisb. 562.
Calotheca bromoidea Lej. 975.
littoralis Spr. 964.
Caltha L. 22.
palustris L. 22.

Camelina Crtz. 77.
austriaca Pers. 40.
dentata Pers. 78.
microcarpa Andrz. 77.
pinnatifida Hmn. 78.
sativa Crtz. 77.
sativa β. glabrata DC. 77.
sativa var. β. Fries. 77.
saxatilis Pers. 76.
sylvestris Fries. 77.
sylvestris Wallr. 77.
Campanula L. 551.
aggregata Willd. 557.
aggregata α. farinosa Rchb. 557.
Allionii Vill. 558.
alpina Jcq. 557.
Alpini L. 558.
barbata L. 557.
Baumgartenii Beck. 552.
bononiensis L. 553.
caespitosa Scop. 551.
caespitosa Vill. 552.
capitata Rchb. 556.
carnica Schied. 553.
cenisia L. 556.
Cervicaria L. 556.
congesta R. S. 557.
cordata Vis. 559.
crenata Link. 553.
Elatines All. 554.
Elatines L. 554.
Elatines Morettii Hst. 554.
Elatines Ten. 555.
elliptica Kit. 557.
elliptica Rchb. 557.
Erinus L. 554.
excisa Schleich. 551.
farinosa Andrz. Bess. 557.
filiformis Morett. 555.
Fischeri Schult. 558.
garganica Ten. 555.
glomerata L. 556.
glomerata β. farinosa Rchb. 557.
glomerata β. salviaefolia Wallr. 557.
graminifolia L. 558.
hederacea L. 559.
hispida Lej. 556.
Hostii Bmg. 552.
hybrida L. 559.
intermedia Schult. 558.
Campanula *latifolia* L. 554.
ligulata Rchb. 556.
ligulata W. K. 556.
lilifolia D. Fl. 558.
linifolia DC. 553.
linifolia Lmk. 553.
linifolia Scop. 553.
Medium L. 557.
Morettiana Rchb. 554.
neglecta R. S. 555.
patula L. 555.
patula β. punctata Wallr. 555.
patula γ. flaccida Wallr. 555.
persicifolia L. 556.
persicifolia β. grandiflora DC. 556.
petraea Schmidt. 557.
pubescens Schmidt. 552.
pulla L. 551.
pulla Poll. 555.
pusilla Haenk. 552.
pyramidalis L. 555.
Raineri Perpent. 555.
rapunculoides L. 553.
Rapunculus L. 555.
rhomboidalis L. 553.
rhomboidea Willd. 553.
rotundifolia L. 552.
rotundifolia β. L. 552.
rotundifolia γ. L. 553.
rotundifolia δ. lancifolia D. fl. 552.
rotundifolia β. reniformis Pers. 552.
rotundifolia β. velutina DC. 552.
ruthenica M. B. 553.
Scheuchzeri Vill. 553
sibirica L. 557.
simplex DC. 553.
speciosa Hornem. 557.
Speculum L. 558.
spicata L. 556.
suaveolens Willd. 558.
tenuifolia Hoffm. 553.
tenuifolia W. K. 558.
Thaliana Rchb. 553.
Thaliana Wallr. 553.
thyrsoidea L. 556.
trachelioides M. B. 553.
trachelioides Rchb. 553.
Trachelium L. 554.
ucranica Spr. 553.

Campanula uniflora Vill. 553.
urticifolia Sch. 554.
valdensis All. 553.
Zoisii Wulf. 551.
CAMPANULACEEN. 547.
Camphorosma L. 720.
acuta Poll. 715.
monspeliaca L. 720.
monspeliaca Poll. 715.
Cannabis L. 755.
sativa L. 755.
CAPPARIDEEN. 89.
Capparis L. 90.
Fontanesii DC. 90.
herbacea Willd. 90.
ovata Dsf. 90.
ovata M. R. 90.
rupestris Sibth. 90.
spinosa L. 90.
spinosa β. L. 90.
spinosa γ. Lmk. 90.
Capraria gratioloides 628.
CAPRIFOLIACEEN. 376.
Caprifolium italicum R. S. 378.
Capsella Medik. 84.
Bursa pastoris Mönch. 84.
elliptica var. integrifolia St. 85.
elliptica Mey. 85.
integrifolia DC. 85.
pauciflora Koch. 85.
petraea Fries. 84.
procumbens Fries. 85.
Cardamine L. 49.
alpina Willd. 49.
amara L. 50.
amara β. hirta Wimm. et Gr. 51.
amara γ. pubescens Lej. et Court. 51.
amara γ. umbrosa Wimm. et Gr. 51.
amara γ. umbrosa DC. 51.
asarifolia L. 49.
bellidifolia L. 49.
bellidifolia β. alpina DC. 49.
dentata Schult. 50.
diversifolia Sternb. 48.
feroensis Fl. Dan. 47.
graeca L. 51.
hastulata Engl. Bot. 47.
heterophylla Hst. 49.
Cardamine hirsuta Fl. Dan. 51.
hirsuta L. 50.
hirsuta α. β. D. Fl. 50.
hirsuta α. campestris Fries. 50.
hirsuta β. sylvestris Fries. 50.
hirsuta β. micrantha Gaud. 50.
hirsuta v. clandestina Fries. 50.
impatiens L. 50.
intermedia Hornem. 50.
Libertiana Lej. 51.
maritima Portschl. 51.
maritima var. Rchb. 51.
multicaulis Hopp. 50.
Opicii Presl. 51.
parviflora L. 49.
petiolaris DC. 51.
petraea L. 47.
pratensis L. 50.
pratensis β. dentata Rchb. 50.
Plumierii Vill. 51.
resedifolia L. 49.
stolonifera Scop. 48.
sylvatica Bess. 50.
sylvatica Hoffm. Hartm. 51.
sylvatica Link. 50.
thalictroides All. 51.
trifolia L. 51.
umbrosa Andrz. 50.
umbrosa Lej. 51.
Cardaria Draba Dsv. 82.
Cardiolepis dentata Wallr. 82.
Carduus L. 471.
acanthifolius Lmk. 468. 1036.
acanthoides L. 472.
acanthoides Schkhr. 472.
acanthoides v. canescens Schl. 472.
acaulis L. 469. 1033.
acuminatus Gaud. 472.
alpestris Schleich. 472.
alpestris W. K. 473.
anglicus Lmk. 469. 1032.
arctioides Schleich. 472.
arctioides Vill. 473.
arctioides Willd. 473.
Argemone Lmk. 473.
Argemone Schleich. 474.
autareticus Vill. 1048.
candicans W. K. 473.
canus L. 466. 1031.
carlinaefolius DC. 474.
carlinaefolius Lmk. 474.

Carduus centauroides Hopp. 473.
cerinthaefolius Vill. 479.
cerinthoides Willd. 479.
cirsioides Vill. 474.
collinus W. Kit. 473.
crassifolius Hornem. 474.
crassifolius Willd. 474.
crispus Huds. 472.
crispus L. 472
crispus *β*. DC. 472.
cyanoides M. B. 480.
cyanoides *α*. monoclonos L. 480.
defloratus L. 474.
defloratus *β*. alpestris DC. 473. 474.
defloratus *δ*. rhaeticus DC. 474.
dissectus Huds. 469. 1032.
eriophorus L. 465. 1029.
Erisithales Jcq. Lmk. 467. 1034.
Erisithales Vill. 468. 1033.
glaucus Baumg. 474.
glaucus Cavan. 479.
hamulosus Ehrh. W. K. 473.
helenioides L. 468. 1033.
helenioides Sut. 468. 1033.
heterophyllus L. 468.
lanceolatus L. 465. 1029.
leptophyllus Gaud. 474.
lycopifolius Vill. 479.
marianus L. 471.
medius Gouan. 473.
microcephalus Gaud. 472.
mollis Poll. 479. 480.
montosus Pollin. 474.
multiflorus Gaud. 472.
nitidus W. K. 479.
nutans L. 474.
nutans *β*. Bert. 474.
orthocephalus Wallr. 475.
palustris L. 465. 1030.
pannonicus L. fil. 466. 1031.
Personata L. 472.
platylepis Saut. 474.
polyacanthos Schreb. 472.
polyanthemos Doell. 475.
polyanthemos Schleich. 472.
pratensis Huds. 469. 1032.
pratensis Willd. 456. 1032.
pycnocephalus DC. 471.
pycnocephalus Dub. 471.
pycnocephalus Jcq. 471.
Carduus pycnocephalus L. 471.
radiatus W. K. 478.
rivularis Jcq. 468. 1033.
Roseni Vill. 469. 1034.
semipectinatus Lmk. 1009.
serratuloides Jcq. Scop. 466. 1031.
serratuloides L. Gmel. 466. 1031.
Stangii Buek. 475.
summanus Pollin. Spr. 474.
syncephalus Rchb. 472.
tataricus L. 1043.
tenuiflorus Curt. 471.
tenuiflorus Rostk. 471.
tenuiflorus DC. 471.
tenuiflorus Schleich. 472.
tenuiflorus Sm. 471.
tenuiflorus *δ*. elongatus Dub. 471.
tenuifolius Thom. 1043.
transalpinus Sut. 474.
tuberosus Jcq. 1031.
tuberosus *α*. *β*. L. 469. 1032.
tuberosus Pollich. 469. 1032.
Carex L. 888.
acuminata Wlld. 879.
acuta Curt. 915.
acuta L. 900.
acuta *α*. nigra L. 900.
acuta *β*. ruffa L. 900.
acutiformis Ehrh. 915.
agastachys Ehrh. 908.
alba Scop. 906.
alpestris All. 905.
alpina Whlb. 902.
ampullacea Good. 914.
androgyna Balb. 901.
approximata All. 904.
approximata Hopp. 897.
approximata Wlld. 904.
arenaria Leers. 892.
arenaria L. 892.
argyroglochin Hornem. 897.
aterrima Hopp. 902.
atrata L. 902.
atrata *α*. varia Gaud. 902.
atrata *β*. dubia Gaud. 902.
atrata *γ*. nigra Gaud. 902.
atrofusca Hopp. 1075.
atrofusca Schk. 908.
austriaca Schk. 892.
axillaris Fries. 896.

Carex *axillaris* Good. 896.
baldensis L. 890.
Bellardi All. 888.
bicolor All. 901.
biformis α. sterilis Schltz. 912.
biformis β. fertilis Schltz. 913.
biligularis DC. 914.
binervis Sm. 913.
binervis Whlbg. 913.
bipartita All. 897.
Boenninghausiana Knth. 896.
Boenninghausiana Weih. 896.
bohemica Schb. 890.
brachystachys Schrk. 911.
brizoides L. 895.
Buxbaumii Whlbg. 901.
caespitosa Good. 900.
caespitosa L. fl. suec. 900.
campestris Hst. 903.
canescens Leers. 893.
canescens L. 898
canescens Poll. 895. 898.
canescens β. alpicola Whlbg. 898.
canescens β. brunescens Koch. Syn. I. 898.
capillaris Leers. 914.
capillaris L. 908.
capitata L. 889.
chordorrhiza Ehrh. 891.
ciliata Willd. 904.
cinerea Poll. 898.
clandestina Good. 905.
clavaeformis Hopp. 907.
collina Willd. 904.
contigua Hopp. 893.
crassa Ehrh. 915.
curta Good. 898.
curvula All. 891.
cuspidata Hst. 907.
cyperoides L. 890.
Davalliana Sm. 889.
decumbens Ehrh. 903.
depauperata Good. 911.
diandra Roth. 894.
digitata L. 905.
dioica L. 888.
dioica Hst. 889.
dioica isogyna Fries. 889.
distachya Dsf. 891.
distans Fl. Dan. 913.
distans L. 913.
Carex *disticha* Huds. 892.
diversiflora Hst. 905.
divisa Huds. 892.
divulsa Gaud. 893.
divulsa Good. 894.
Dreyeri Lang. 900.
Drymeia Ehrh. 914.
Dufourii Lapeyr. 888.
echinata Murr. 896.
elongata Leers. 898.
elongata L. 897.
elongata Poll. 898.
erecta DC. 910.
Ehrhartiana Hoppe. 894.
ericetorum Poll. 904.
erythrostachys Hoppe. 907.
evoluta Hartm. 915.
extensa Good. 913.
ferruginea Schk. 910.
ferruginea Scop. 910.
filiformis Leers. 904.
filiformis L. 916.
filiformis Poll. 903.
fimbriata Schk. 910.
firma Hst. 910.
flacca Schreb. 907.
flava L. 912.
flava β. Gaud. 912.
flava γ. et δ. Willd. 912.
foetida All. 893.
foliosa Gaud. 912.
frigida All. 909.
frigida Whlbg. 907. 909.
fuliginosa Hst. 909.
fuliginosa Schk. Stb. Hopp. 909.
fuliginosa Whlbg. 909.
fulva Good. 912.
funiformis Clairv. 892.
Gaudiniana Guthn. 899.
Gebhardi Hopp. 898.
Gebhardi Willd. Schk. 897.
geniculata Hst. 909.
glauca Scop. 907.
glomerata Hst. 892.
Goodenowii Gay. 900.
gracilis Curt. 900.
Grassmanniana Rchb. 904.
grypos Lang. 897.
grypus Schk. 896.
grypus St. 897.
guestphalica Bngh. 894.
guestphalica Lang. 894.

Carex *gynomane* Bertol. 891.
gynobasis Vill. 905.
Heleonastes Ehrh. 898.
hirta L. 916.
hispidula Gaud. 910.
hordeiformis Whlbg. 911.
hordeistichos Vill. 911.
Hornschuchiana Hopp. 912.
Hosteana DC. 913.
humilis Leyss. 905.
hybrida Schk. 888.
incurva Lightf 891.
inflata Hds. 915.
intermedia Good. 892.
irrigua Sm. 902.
juncifolia All. 891.
juncifolia Hst. 892.
Kochiana DC. 915.
Kochiana Schübl. et Mart. 916.
laevigata Sm. 914.
Lachenalii Schk. 897.
lagopina Whlbg. 897.
lasiocarpa Ehrh. 916.
lepidocarpa Tsch. 912.
leporina L. Leers. 897.
leporina L. herb. Good. 897.
leptostachys Ehrh. 908.
leucoglochin L. 890.
limosa L. 903.
limosa Scop. 908.
limosa γ. irrigua Whlbg. 903.
Linkii Schk. 891.
Linnaeana Hst. 889.
lobata All. 893.
lobata Schlch. 893.
loliacea L. 898.
loliacea Schreb. 893.
longifolia Hst. 905.
maxima Scop 907.
membranacea Hopp. 904.
Metteniana Lehm. 889.
Michelii Hst. 911.
microglochin Whlbg. 890.
microstachya Ehrh. 899.
microstyla Gay. 893.
Mielichhoferi Schk. 907. 910.
mirabilis Hst. 888.
mollis Hst. 904.
montana Leers. 904.
montana L. 904.
montana Poll. 904.
montana β. procerior Gaud. 904.
Carex *mucronata* All. 898.
multiculmis Ehrh. 897.
muricata Hopp. 893.
muricata L. 893.
muricata Poll. 896.
muricata v. loliacea Weih. 893.
myosuroides Vill 888.
nemorosa Lumn. 893.
nemorosa Schrk. 906.
nemorosa Willd. 893.
nervosa Dsf. 913.
nigra All. 902.
nitida Hst. 906.
nutans Hst. 915.
obtusangula Ehrh. 914.
obtusata Liljbd. 889.
Oederi Ehrh. 912.
Ohmülleriana Lang. 895.
ornithopoda Willd. 905.
ovalis Good. 897.
pacifica Drej. 900.
pallescens L. 908.
paludosa Good. 915. 1075.
panicea L. 906.
panicea microcarpa Sond. 906.
paniculata L. 894.
paniculata Hartm. 895.
paniculata Whlbg. 895.
paniculata β. Poll. 894.
paniculata β. teretiuscula Whlbg. 894.
paradoxa Willd. 895.
parallela Lästd. 889.
parviflora Hst. 902.
patula Hds. 890.
patula Schk. 914.
patula Scop. 914.
pauciflora Lightf. 890.
pendula Good. 908.
pendula Schreb. 907.
Persoonii Lang. 898.
Persoonii Sieb. 898.
petraea Schk. 890.
phaeostachya Sm. 907.
pilosa Scop. 906.
pilulifera L. 903.
polygama Schk. 901.
polyrrhiza Wallr. 905.
praecox Jcq. 904.
praecox Schreb. 895.
prostrata All. 905.
Pseudo-Cyperus L. 914.

Carex psyllophora L. 889.
pulicaris L. 889.
pulla Good. 901.
punctata Gaud. 913.
recurva Hds. 907.
reflexa Hpp. 905.
refracta Rth. 905.
remota L. 896.
rigida Good. 901.
riparia Curt. 915.
rupestris All. 889.
rupestris Schk. 890.
salina Don. 907.
saxatilis L. 901.
saxatilis Willd. Whlbg. 901.
schoenoides Hst. 892.
schoenoides Koch Syn. ed. I. 892.
Schreberi Schk. 895.
Scopoliana Willd.? 910.
Scopolii Gaud. 910.
Scopolii β. Gaud. 910.
secalina Whlbg. 911.
secalina Willd.? 911.
sempervirens Vill. 909.
sempervirens Dub. 910.
Sieberiana Optz. 889.
spadicea DC. 910.
spadicea Rth. 915.
speirostachya Sm. 913.
sphaerocarpa Ehrh. 904.
spicata Hds. 893.
spicata Poll. 892.
spicata Sklır. 889.
spicata Sprg. 889.
splendida Wlld. 916.
stellulata Good. 896.
stenophylla Whlbg. 892.
stolonifera Ehrh. 904.
stolonifera Hpp. 900.
stricta Good. 899.
strigosa Hds. 908.
subspathacea Wormsk. 907.
subulata Schumach. 901.
supina Whlbg. 903.
sylvatica Hds. 914.
tenuis Hst. 911.
teretiuscula Good. 894.
teretiuscula α. et β. cylindrica Hartm. 894.
tetanica Schk. 907.
tetanica Rbch. 907.
Carex thuringiaca Schk.? 904.
thuringiaca Wlld. 904.
tomentosa L. 903.
triflora Schrk. 911.
tuberosa DC. 891.
uetliaca Sut. 912.
uliginosa L. spec. 885.
umbrosa Hopp. 905.
umbrosa Hst. 904.
ustulata Whlbg. 908 1075.
vaginata Tsch. 906.
Vahlii Skhr. 901.
varia Hst. 910.
ventricosa Curt. 911.
verna Schk. 906.
vesicaria Hds. 914.
vesicaria L. 915.
vesicaria α. β. L. 914.
virens Lmk. 893. 894.
vulgaris Fries. 900.
vulpina L. 893.
Carlina L. 476.
acanthifolia All. 476.
acanthifolia α. DC. 476.
acaulis L. 476.
aggregata Willd. 476.
Biebersteinii Bernh. 477.
caulescens Lmk. 476.
Chamaeleon Vill. 476.
corymbosa L. 477.
lanata L. 476.
longifolia Rchb. 477.
nebrodensis Guss. 477.
Pola Hacq. 477.
simplex W. K. 476.
subacaulis DC. 476.
Utzka Hacq. 476.
vulgaris L. 477.
Carpesium L. 421.
abrotanoides L. 421.
cernuum L. 421.
Carpinus L. 760.
Betulus L. 760.
Carpinizza Hst.? 760.
duinensis Scop. 760.
incisa Schimp. 760.
orientalis Lmk. 760.
Ostrya L. 760.
Carthamus L. 480.
lanatus L. 480.
tinctorius L. 480.
Carum L. 333.

C a r u m *Bulbocastanum* Koch. 334.
Bunius L. 332.
Carvi L. 334.
divaricatum Koch. 334.
verticillatum Koch. 334.
Caryophyllata aquatica Lmk. 247.
montana Scop. 247.
officinalis Mönch. 246.
rivalis Scop. 247.
urbana Scop. 246.
Cassandra calyculata Don. 562.
C a s t a n e a L. 758.
sativa Mill. 758.
vulgaris Lmk. 758.
Catabrosa aquatica Beauv. 963.
Catapodium loliaceum Lk. 955.
C a u c a l i s Hoffm. 364.
aequicolorum All. 368.
arvensis Hds. 365.
daucoides L. 364.
grandiflora L. 363.
helvetica Jcq. 365.
infesta Curt. Smith. 365.
latifolia L. syst. 365.
leptophylla L. 364.
leptophylla Poll. 364.
muricata Bisch. 364.
nodiflora All. 366.
nodosa Scop. 366.
platycarpos L. 363.
scandicina Roth. 368.
Scandix Scop. 368.
Caulinia flexilis Willd. 807.
fragilis Willd. 807.

CELASTRINEEN. 170.

C e l t i s L. 756.
australis L. 756.
Cenchrus racemosus L. 920.
capitatus L. 940.
C e n t a u r e a L. 480.
acutiloba DC. 488.
adonidifolia Rchb. 487.
alba L. 481.
alpestris Hgtschw. et Heer. 486.
amara L. 481.
ambigua Thom. 484.
austriaca Koch. 484.
austriaca Willd. 482.
austriaca γ. ambigua DC. 483.
axillaris Willd. 485.
C e n t a u r e a badensis Tratt. 485.
Berini Sieb. 484.
Calcitrapa L. 488.
carniolica Hst. 485.
cirrhata Rchb. 483.
collina L. 487.
collina Scop. 487.
collino-scabiosa Schied. 486.
coriacea W. K. 485.
cristata Bartl. 487.
Crupina L. 488.
Cyanus L. 485.
decipiens Thuill. Rchb. 481.
flosculosa Balb. 483.
Grafiana DC. 487.
Jacea L. 481.
Jacea c. capitata Koch. et Z. 482.
Karschiana Wulf. 488.
Kartschiana Scop. 488.
Kotschyana Heuffl. 486.
lanata DC. 480.
maculosa Lmk. 487.
maculosa DC. 487.
melitensis L. 488.
mollis W. K. 484.
montana L. 484.
nervosa Willd. 483.
nigra L. 484.
nigra β. DC. 481.
nigrescens Willd. 482.
nigrescens Koch. 481. 482.
nudicaulis L. 479.
paniculata L. Lmk. 487.
paniculata ε. valesiaca DC. 487.
phrygia L. 483.
phrygia DC. 487.
phrygia Rchb. 484.
phrygia Willd. 483.
phrygia β helvetica Gaud. 484.
pratensis Thuill. 482.
pubescens Willd. 486.
Rhapontica L. 479.
rupestris L. 487.
rupestris Rchb. 487.
salicifolia DC. 482.
Scabiosa L. 485.
seusana Vill. 485.
solstitialis L. 488.
sordida Willd. 486.
spinoso-ciliata Bernh. 488.
spinulosa Roch. DC. 485.

Centaurea *splendens* L. 481.
stereophylla Bess. 486.
Stoebe Herb. Willd. 486.
stricta W. K. 485.
transalpina Schleich. 482.
Triumfetti All. 485.
uniflora L. 484.
variabilis α. et β. Bartl. 487.
variabilis γ. sordida Bartl. 486.
variegata Lmk. 485.
vochinensis Bernh. 482.
Centhranthus DC. 393.
angustifolius DC. 393.
ruber DC. 394.
Centunculus L. 687.
alpinus Scop. 143.
minimus L. 687.
Cephalanthera Richard. 825.
ensifolia Rich. 826.
pallens Rich. 826.
rubra Rich. 826.
Cephalaria Schrad. 397.
alpina Schrad. 398.
appendiculata Schrad 397.
leucantha Schrad. 398.
transsylvanica Schrad. 398.
Cerastium L. 140.
alpinum L. 143.
alpinum β. glabratum Whlbg. 143.
alpinum Wulf. 143.
anomalum W. K. 137.
apetalum Dumort. 140.
aquaticum D. fl. 140.
arvense L. 143.
barbulatum Whlbg. 140.
Biebersteinii DC. 144.
brachypetalum Dsport. 140.
brachypetalum Lois. DC. 140.
campanulatum Viv. 142.
carinthiacum Vest. 143.
filifolium Vest. 134.
filiforme Schleich. 143.
flexuosum Hgtschw. 143.
glabratum Hartm. 143.
glaciale Gaud. 143.
glaciale Sturm. 143.
glomeratum Thuill. 140.
glutinosum Fries. 141.
grandiflorum W. K. 144.
grandiflorum β. bannaticum Roch. 144.
Cerastium Grenieri Schltz. 141.
Grenieri α. Schltz. 141.
Grenieri β. Schltz. 141.
lanatum Lmk. 143.
laricifolium Vill. 144.
latifolium L. 142.
latifolium γ. intermedium Gaud. 143.
latifolium δ. subacaule Gaud. 143.
litigiosum De Lens. 141.
macilentum Aspegr. 141.
manticum L. 139.
obscurum Chaub. 141.
ovale Bess. 141.
ovale Pers. 140.
ovatum Hopp. 143.
pedunculatum Gaud. 143.
pellucidum Chaub. 141.
praecox Ten. 142.
pumilum D. fl. 141.
refractum All. 137.
repens M. B. 144.
repens L. 144.
rotundifolium Denkschr. d. Reg. bot. Ges 140.
semidecandrum L. 140.
semidecandrum Pers. 141.
Soleirolii Ser. 143.
Stellarioides Hartm. 137.
strictum Haenk. 144.
strictum L. 144.
strigosum Fries. 140.
suffruticosum L. 144.
sylvaticum W. K. 142.
tetrandum Curt. 141.
tomentosum Lej. 144.
tomentosum L. 144.
trigynum Vill. 137.
triviale Link. 141.
uniflorum Murr. 143.
viscidum Link. 141.
viscosum Fries. 140.
viscosum L. Herb. 141.
viscosum Pers. 141.
viscosum Poll. 140.
viscosum β. glandulosum v. Bönngh. 142.
vulgatum Whlbg. 141.
vulgatum L. Herb. 140.
vulgatum β. holosteoides Fries. 142.

Cerasus acida Fl. d. Wett. 243.
Caproniana DC. 243.
Caproniana *α*. Montmorencyana DC. 243.
Chamaecerasus Hst. 244.
Duracina DC. 243.
dulcis Fl. Wett. 243.
effusa Hst. 243.
humilis Hst. 244.
intermedia Hst. 243.
Juliana DC. 243.
marasca Hst. 243.
Padus DC. 244.
Ceratocephalus Mönch. 12.
falcatus Fieb. 12.
falcatus Pers. 12. 1060.
orthoceras DC. 12. 1060.
spicatus Mönch. 12.
Ceratonia L. 240.
Siliqua L. 241.

CERATOPHYLLEEN. 289.

Ceratophyllum L. 289.
apiculatum Cham. 289.
demersum L. 289.
muticum Cham 289.
oxyacanthum Cham 289.
platyacanthum Cham. 289.
submersum L. 289.
Ceratospermum papposum Pers. 721.
Cercis L. 241.
Siliquastrum L. 241.
Cerefolium sativum Bess. 368.
Cerinthe L. 593.
alpina Kit. 593.
echioides Scop. 592.
glabra Gaud. 593.
glabra Scop. 593.
maculata Rchb. 593.
maculata M. B. 593.
major L. 593.
minor L. 593.
minor *β*. L. 593.
quinquemaculata Whlbg. 593.
suevica Mart. 593.
Cervaria alsatica Gaud. 355.
glauca Gaud. 355.
rigida Mönch. 355.
Rivini Gaertn. 355.
Ceterach alpinum DC. 1013.
Marantae DC. 1024.
Ceterach officinarum Wlld. 1011.
Chaerophyllum L. 369.
alpinum Vill. 367.
aromaticum L. 370.
aureum L. 369.
bulbosum L. 369.
Cicutaria Vill. Rchb. 370.
Cicutaria B. Vill. 370.
elegans Gaud. 370.
hirsutum L. 370.
hirsutum Vill. 370.
Hladnikianum Rchb. 368.
maculatum Willd. 369.
monogonum Kit. 370.
nemorosum M. B. 367.
nodosum Lmk. 369.
odoratum Lmk. 371.
palustre Lmk. 370.
rostratum Lmk. 366.
sativum Lmk. 368.
sylvestre L. 367.
temulum L. 369.
trichospermum Schult. Lmk. 368.
Villarsii Koch. 370.
Chaiturus Hst. 676.
Marrubiastrum Rchb. 676.
Chamaecyparissus Tabernm. 1008.
Chamaeledon procumbens Lk. 564.
Chamaemelum Triumfetti All. 437.
Chamaenerion angustifolium Scp. 280.
obscurum Rb. 283.
palustre Scop. 281.
ramosissimum Mönch. 283.
Chamaeorchis Rich. 823.
alpina Rich. 823.
Chamaeplium officinale Wallr. 54.
Chamaerepes alpina Spr. 823.
Chamagrostis Borkh. 928.
minima Borkh. 928.
Cheiranthus DC. L. 39.
alpinus Jcq. 60.
alpinus Lmk. 61.
Boccone All. 60.
canus Pill. et Mitterb. 62.
Cheiri L. 39.
decumbens Schlch. 61.
erysimoides Jcq. 60.
erysimoides L. 60.
firmus Schleich. 59.

Cheiranthus fruticulosus L. mant. 39.
helveticus Jcq. 62.
helveticus Schlch. 61.
hieracifolius Lmk. 60.
maritimus L. 54.
ochroleucus Hall. fil. 61.
pallens Hall. fil. 61.
pumilus Schlch. 61.
rhaeticus Schlch. 60.
scapigerus Willd. 58.
sinuatus L. 39.
sylvestris Lmk. 58.
tristis Suffren. 39.
turritoides Lmk. 55.
varius Sibth. 39.
virgatus Poir. 62.
Chelidonium L. 34.
corniculatum L. 34.
Glaucium L. 34.
laciniatum Mill. 34.
laciniatum β. fumareaefolium DC. 35.
majus L. 34.
quercifolium Willem. 34.

CHENOPODEEN. 711.

Chenopodium L. 716.
acutifolium Kit. 718.
album Sm. 717.
album L. 717.
album var. concatenatum Thuill. 717.
ambrosioides L. 717.
arenarium Fl. Wtt. 715.
angustanum All. 716.
blitoides Lej. 719.
Bonus Henricus L. 719.
botryoides Sm. 719.
Botrys L. 718.
chrysomelanospermum Balb. 716.
ficifolium Sm. 717.
foetidum Lmk. 718.
fruticosum All. 712.
glaucum L. 719.
glomerulosum Rchb. 717.
hirsutum Wbg. 716.
hybridum L. 716.
intermedium D. Fl. 716.
lanceolatum Mer. 717.
leiospermum DC. 717.
Chenopodium maritimum L. 712.
melanospermum Wallr. 716.
murale L. 716.
olidum Curt. 718.
opulifolium Schrad. 717.
paganum Rchb. 717.
polyspermum L. 717.
rhombifolium Mühlb. 716.
rubrum L. 719.
Scoparia L. 715.
serotinum hort. berol. et L. amoen.? 717.
serotinum Hds. 717.
urbicum D. Fl. 716.
urbicum Engl. Bot. 716.
urbicum L. 716.
viride Curt. 717.
viride L. 717.
Vulvaria L. 718.
Cherleria L. 134.
imbricata Ser. 130.
octandra Sieb. 130.
sedoides L. 134.
Chilochloa arenaria Beauv. 926.
aspera Beauv. 927.
Boehmeri Bv. 927.
cuspidata Bv. 927.
Michelii Rchb. 927.
Chimaphila umbellata Nutt. 566.
Chironia Centaurium Schmidt 582.
Gerardi Schm. 583.
inaperta Willd. 583.
lutea Bert. 583.
maritima Bert. 583.
uliginosa W. K. 583.
Vaillantii Schm. 583.
Chlora L. 574.
acuminata Koch. et Z. 574.
perfoliata L. 574.
serotina Koch. 574.
Chondrilla L. 505.
acanthophylla Wallr. 507.
juncea L. 505.
latifolia M. B. 507.
muralis Lmk. 509.
prenanthoides Vill. 507.
pulchra Lmk. 519.
purpurea Lmk. 507.
rigens Rchb. 507.
stipitata Schltz. 505.

Chrysanthemum L. 440.
alpinum L. 442.
alpinum β. minimum Gaud. 442.
atratum Gd. 440.
atratum L. 441.
atratum α. L. 440.
ceratophylloides All. 442.
coronarium L. 443.
coronopifolium Vill. 441.
corymbosum L. 442.
Halleri Sut. 441.
heterophyllum Willd. 440.
inodorum L. 443. 1072.
inodorum β. maritimum L. 445. 1072.
lanceolatum Pers. 440.
Leucanthemum L. 440.
leucanthemum II. alpin. Gaud. 441.
macrophyllum W. et Kit. 442.
minimum Vill. 442.
montanum L. 441.
Parthenium Pers. 442.
segetum L. 443.
tomentosum Lois. 442.
Chrysocoma Linosyris L. 408.
Chrysopogon Gryllus Trin. 918.
Chrysosplenium L. 325.
alternifolium L. 325.
oppositifolium L. 325.
Chrysurus aureus Beauv. 943.
cynosuroides Pers. Host. 943.
Cicendia Adans. 582.
filiformis Rchb. 582.
Cicer L. 224.
arietinum L. 224.
ervoides Brign. 233.
Lens Willd. 232.
physodes Rb. 224.
sativum Rb. 224.
Cicerbita alpina Wallr. 512.
corymbosa Wallr. 509.
muralis Wallr. 509.
Cichorium L. 491.
Endivia L. 491.
Intybus L. 491.
Cicuta L. 329.
angustifolia Kit. 329.
maculata Lmk. 372.
major L. 372.
tenuifolia Frl. 329.
virosa L. 329.
Cicuta virosa β. stricta Schultz. 329.
Cimicifuga L. 29.
foetida L. 29.
Cineraria L. 446.
alpestris Hopp. 447.
alpestris Koch. 447.
alpina Hst. 453.
alpina Hds. 448.
alpina β. alata L. 453.
alpina γ. integrifolia L. 448.
arachnoides Rchb. 456.
aurantiaca Hopp. 448.
aurantiaca Willd. 449.
campestris DC. 448.
campestris Retz. Spreng. 448.
capitata Rchb. 449.
capitata Hopp. u. Hornsch. 449.
capitata Whlbg. Rchb. 449.
Clusiana Hst. 447.
cordifolia Gouan. 453.
cordifolia auriculata Jcq. 453.
crassifolia Kit 448.
crispa Jcq. 446.
crocea Tratt. 447.
discoidea Hpp. 447.
integrifolia Sklır. 446.
integrifolia Sm. 448.
integrifolia Wallr. 448.
integrifolia alpina Jcq. 447.
integrifolia β. pratensis Jcq. 448.
longifolia Jcq. 447.
longifolia St. 448.
longifolia Rchb. 447.
ovirensis Koch. 447.
palustris L. 449.
papposa Rchb. 448.
pratensis Hpp. 447.
rivularis W. K. 446.
rivularis Rchb. 446.
Schkuhrii Rb. 447.
sibirica L. 449.
spathulaefolia Gmel. 448.
spathulaefolia Koch. 448.
tenuifolia Gaud. 448.
Zahlbruckneri Hst. 453.
Circaea L. 285.
alpina L. 286.
alpina β. intermedia DC. 285.
intermedia Ehrh. 285.
lutetiana L. 285.
Cirsium Trnf. 464. 1029.

Cirsium *Acarna* DC. 1036.
Acarna DC. Mönch. 470. 1037.
acaule All. 469. 1033.
acauli-oleraceum Näg. 1054.
acauli - spinosissimum Näg. 1049
affine Tsch. 1052.
alpestre Näg. 1046.
ambiguum Koch. 1047.
ambiguum γ. albidum DC. 1048.
anglicum Link. 468.
anglicum Lobel. 1032.
argenteum Vest. 470. 1036.
arctioides Scp. 473.
arvense Scp. 469. 1036.
arvensi-palustre Näg 1042.
autareticum Mutel. 1048.
bulbosum DC. 469. 1032.
bulbosum β. pallens Wllr. 1050.
bulboso-acaule Näg. 1045.
bulboso-oleraceum Näg. 1050.
bulboso-palustre Näg. 1039.
Candolleanum Näg. 1055.
canum All. 466. 1031.
canum M. B. 465. 1031.
cano - oleraceum Rchb. Näg. 1043.
carniolicum All. 468. 1033.
carniolicum Scop 466. 1035.
Cervini Koch. 1048.
Chailleti Gaud. 465. 1031.
Chailleti Koch. 1031. 1042.
controversum DC. 1048.
decoloratum Koch. 1053.
defloratum Scp. 474.
eriophorum Scp. 465. 1029.
Erisithales Scp. 467. 1034.
Erisithali-heterophyllum Näg. 1047.
Erisithali - oleraceum Näg. 1055.
Erisithali - pannonicum Heer. 1043.
erucagineum DC. 1048. 1051.
flavescens Koch. 1054.
Freyerianum Koch. 466. 1042.
glutinosum Lmk. 467. 1034.
gregarium Boiss. 1034.
Hallerianum Gaud. 1048.
Heerianum Näg. 1045.
helenioides All. 463. 1033.
heterophyllum All. 468. 1033.
Cirsium *heterophyllo - acaule* Näg. 1046.
heterophyllo - oleraceum Näg. 1053.
heterophyllo - spinosissimum Näg. 1049.
hybridum Koch. 1041.
inerme Rchb. 1050.
incanum Fisch. 1036.
Kirschlegeri C. H. Schltz. 1040.
Kocheanum Löhr. 1038.
Lachenalii Koch. 1050. 1051. 1053.
laciniatum Döll. 1038.
lacteum Koch. 1041.
lanceolatum Scp. 464. 1029. 1030.
lanceolato - acaule Näg. 1038.
lanceolato-palustre Näg. 1037.
lanigerum Näg. 465. 1030.
medium All. 1045.
molle Scp. 479.
nemorale Rchb. 465. 1030.
ochroleucum All. 467. 1034.
ochroleucum DC. fl. fr. sppl. 467.
ochroleucum Näg. 467.
ochroleucum α. β. DC. fl. fr. 1034. 1051.
ochroleucum γ. mixtum DC. prodr. 1052.
oleraceum Scp 468. 1035.
oleraceo - acaule Hmp. Näg. 1053.
oleraceo - arvense Näg 1044.
oleraceo-bulbosum Näg. 1050. 1051.
oleraceo - heterophyllum Näg. 1052.
oleraceo - lanceolatum Schltz. 1050.
oleraceo - palustre Näg. 1041.
oleraceo - ramosum Näg. 1050.
oleraceo - rivulare DC. 1051.
pallens DC. 1050.
palustre Scp. 465. 1030.
palustre β. putatum Näg. 1031.
palustri-acaule Hmp. 1040.
palustri - bulbosum DC. Näg. 1038.
palustri-Erisithales Näg. 1040.
palustri-oleraceum Näg. 1041.
palustri-rivulare Näg. 1039.

Cirsium *pannonicum* Gaud. 466. 1031.
pannonico-acaule Näg. 1042.
pannonico-Erisithales Näg. 1043.
pannonico-palustre Koch. 1042.
parviflorum DC. 1041.
pauciflorum Koch. 1047.
pauciflorum Sprg. 467. 1047.
praemorsum Mich. 1051.
pratense DC. 469. 1032.
purpureum All. 1048.
pygmaeum Scp. 478.
ramosum Näg. 469. 1032.
rigens Gaud. Wllr. 1051. 1053.
rigens var. laevigatum Gaud. 1048.
rivulare Link. Jcq. 468.
rivulare All. 1033.
rivulari-acaule Näg. 1045.
rivulari-heterophyllum Näg. 1047.
rivulari-palustre Näg. 1039.
rivulari-spinosissimum Näg. 1048.
rufescens Ram. 466. 1035.
semidecurrens Rcht. Rchb. 1038.
semipectinatum DC. 1051.
semipectinatum Rchb. 1051.
serratuloides Scp. 466. 1031.
setosum MB. 470. 1036.
spathulatum Gaud. 465. 1029.
spinosissimum Scp. 467. 1035.
spinosissimo-acaule Näg. 1049.
spinosissimo-alpestre Näg. 1048.
spinosissimo-Erisithales Koch. 1054.
spinosissimo-heterophyllum Näg. 1048.
spinosissimo-oleraceum Näg. 1055.
spinosissimo-rivulare Näg. 1048.
spurium Hffm. 1032.
subalatum Thom. 1041.
subalpinum Gaud. 1039.
subalpinum β. lacteum Gaud. 1041.
tataricum DC. 1053.
tataricum Wim. et Grab. 1043.
Thomasii Näg. 1055.
tricephalodes Lmk. 468. 1033.
Cirsium tuberosum All. 469. 1032.
Zizianum Koch. 1045.
CISTINEEN. 90.
Cistus L. 90.
anglicus L. 92.
apenninus L. 93.
canus Jcq. 92.
creticus L. 91.
grandiflorus Scop. 93.
helianthemoides Crtz. 92.
Helianthemum L. 92.
hirsutus Hds. 92.
hirsutus Lej. 92.
linearis Lej. 93.
marifolius Sm. 92.
monspeliensis L. 90.
mutabilis Jcq. 93.
plantagineus Willd. 91.
pilosus α. L. 93.
polifolius L. 93.
pulverulentus Lej. 93.
quartus Clus. 93.
salicifolius L. 92.
salvifolius L. 90.
Seguieri Crtz. 92.
serpillifolius Crtz. 92.
serpillifolius L. 92.
serratus Cav. 91.
serratus Dsf. 91.
surrejanus L. 93.
tomentosus Scp. 93.
villosus Wulf. 91.
vinealis Willd. 92.
Cladium Patrick. Brw. 878.
germanicum Schrad. D. Fl. 878.
Mariscus R. Brw. 878.
Clematis L. 2.
alpina Lmk. 3.
caespitosa Scop. 2.
erecta All. 2.
Flammula Brkh. 2.
Flammula L. 2.
fragrans Ten. 2.
inclinata Scop. 2.
integrifolia L. 2.
maritima Lmk. 2.
recta L. 2.
scandens Borkh. 2.
sepium Lmk. 2.
Vitalba L. 2.

Clematis *Viticella* L. 3.
Clinopodium L. 662.
aegyptiacum Lmk. 662.
vulgare L. 662.
Clypeola L. 70.
Jonthlaspi L. 70.
maritima L. 69.
Cnicus Acarna L. 470. 1036.
acaulis Wlld. 469. 1034.
acauli-oleraceus Schied. 1053.
acauli-tuberosus Schied. 1045.
ambiguus Schlch. 1047. 1048.
autareticus Lois. 1048.
Cervini Thom. 1048.
dubius Wlld. 469, 1034.
eriophorus Rth. 465. 1029.
Erisithales L. 467. 1034.
heterophyllus Wlld. 468. 1033.
hybridus Schlch. 1052.
Lachenalii Gmel. 1050.
lacteus Schlch. 1041.
lanceolatus Wlld. 465. 1030.
nudiflorus Schlch. 1041.
oleraceus L. 463. 1035.
oleraceo-rivularis Schied. 1051.
palustris Wlld. 453. 1031.
palustri-oleraceus Schied. 1041.
palustri-rivularis Schied. 1039.
palustri-tuberosus Schied. 1038.
parviflorus Heller. 1041.
pauciflorus W. K. 467. 1047.
pratensis Wlld. 469.
pygmaeus L. 478.
rigens Ait. 1053.
rivularis Wlld. 468 1033.
saanensis Schlch. 1051.
salisburgensis Wlld. 468. 1033.
semipectinatus Schlch. 1051.
setosus Bess. 470. 1036.
spathulatus Mortt. 1029.
spinosissimus L. 1035.
spurius Hffm. 469. 1032.
tataricus Bess. 1043.
tuberosus Wlld. 469. 1032.
tuberoso-oleraceus Schied. 1050.
Cnidium Cuss. 346.
alsaticum Spr. 355.
apioides Spr. 346.
confertum Mönch. 346.
Monnieri Cuss. 346.
palustre Rchb. 347.
Cnidium *venosum* Koch. 346.
Cochlearia L. 75.
anglica L. 76.
Armoracia L. 77.
auriculata Lmk. 76. 87.
brevicaulis Facch. 77.
Coronopus L. 86.
danica L. 76. 1064.
danica β. integrifolia DC. 76.
Draba L. 82.
groenlandica Hst. 76. 1063.
groenlandica L. 76. 1063.
officinalis L. 75. 1063.
pyrenaica DC. 76. 1063.
rusticana Lmk. 77.
saxatilis Lmk. 76.
Coeloglossum Hrtm. 820.
viride Hrtm. 820.
COLCHICACEEN. 861.
Colchicum L. 862.
alpinum DC. 862.
arenarium W. K. 862.
autumnale L. 862.
autumnale γ. Bert. 862.
montanum All. 862.
patens Schultz. 862.
vernale Hoffm. 862.
Coleanthus Seid. 929.
subtilis Seid. 929.
Colpodium aquaticum Trin. 963.
Colutea L. 211.
alpina Lmk. 212.
arborescens L. 211.
australis Lmk. 212.
frigida Poir. 212.
hirsuta Roth. 211.
orientalis Du Roi 211.
Comarum L. 250.
fragarioides Roth. 258.
palustre L. 250.
COMPOSITEN. 404.
Condylocarpus apulus Hffm. 360.
CONIFEREN. 786.
Conioselinum Fisch. 349.
Fischeri Wimm. et Gr. 350.
tataricum Fisch. 350.
Conium L. 372.
croaticum W. K. 372.
maculatum L. 372.

Conringia orientalis Andrz. 62.
Thaliana Rchb. 57.
Convallaria L. 839.
bifolia L. 840.
bracteata Thm. 840.
latifolia Jcq. 840.
majalis L. 840.
multiflora L. 840.
Polygonatum L. 840.
verticillata L. 840.

CONVOLVULACEEN. 584.

Convolvulus L. 584.
althaeoides L. 585.
argyreus DC. 585.
arvensis L. 585.
cantabrica L. 585.
sepium L. 584.
Soldanella L. 584.
sylvaticus W. Kit. 584.
sylvestris Wlld. 584.
tenuissimus Sibth. 585.
villosus Lej. 585.
Conyza squarrosa L. 417.
Corallorrhiza Hall. 828.
Halleri Rich. 828.
innata R. Brw. 828.
Coreopsis Bidens L. 420.
Coriandrum L. 374.
Cicuta Crtz. 372.
sativum L. 374.
testiculatum L. 374.
Corispermum L. 714.
canescens Kit. 714.
hyssopifolium L. 714.
intermedium Schweig. 714.
Marschallii Stev. 714.
nitidum Kit. 714.
purpurascens Hst. 714.
squarrosum L. 714.

CORNEEN. 375.

Cornus L. 375.
mas L. 375.
sanguinea L. 375.
suecica L. 375.
Coronilla L. 220.
coronata DC. 221.
coronata Jcq. Scop. 221.
coronata L. 221.
coronata minor Rchb. 221.
cretica L. 221.
Coronilla *Emerus* L. 220.
minima Jcq. 221.
minima L. 221.
minima α. β. Lmk. 221.
montana Scop. 221.
parviflora Mönch. 222.
scorpioides Koch. 221.
Securidaca L. 223.
vaginalis Lmk. 220.
varia L. 222.
Coronopus depressus Mönch. 86.
didymus Sm. 86.
pinnatus Horn. 86.
Ruellii All. 86.
vulgaris Dsf. 86.
Corrigiola L. 297.
littoralis L. 297.
Cortusa L. 698.
Matthioli L. 698.
Corydalis DC. 35.
acaulis Pers. 36.
acaulis β. Rchb. 36.
bulbosa DC. 35.
capnoides L. 37.
capnoides Ledeb. 1061.
capnoides α. DC. 36.
capnoides β. lutea DC. syst. 36.
cava Schweig. et Kört. 35.
claviculata Pers. 37.
digitata Pers. 35.
fabacea Pers. 35.
Gebleri Ledeb. 1061.
intermedia Mer. 36.
Lobelii Tsch. 36.
lutea DC. Fl. franc. 36.
ochroleuca Koch. 36.
pumila Hst. 36.
solida Sm. 35.
tuberosa DC. 35.
Corylus L. 759.
Avellana L. 759.
Colurna 760.
tubulosa Willd. 760.
Corynephorus Beauv. 945.
canescens Beauv. 945.
Cotinus Coggyria Scop. 174.
Cotoneaster Medik. 275.
tomentosa Lindl. 275.
vulgaris Lindl. 275.
Cotula L. 431.
coronopifolia L. 431.
Cotyledon Umbilicus Huds. 309.

Cotyledon Umbilicus *β.* L. 309.
Craepalia temulenta Schrk. 988.
Crambe L. 89.
Corvini All. 87.
laciniata Lmk. 89.
maritima L. 89.
Tataria Jcq. 89.
tatarica Willd. 89.
Crassula L. 300.
caespitosa Cav. 301.
Magnolii DC. 301.
rubens L. 300.
rubens Sturm. 304.

CRASSULACEEN. 299.

Crataegus L. 275.
Aria *α.* L. 279.
Aria *α.* scandica L. 279.
Aria *β.* fl. suec. 279.
Aria *β.* Gaud. 278.
Azarolus L. 275.
dentata Thuill. 279.
kyrtostyla Fgh. 275.
latifolia Lmk. 279.
monogyna Fgh. 275.
monogyna Jcq. 275.
oxyacantha L. 275.
torminalis L. 279.
Crepis L. 513.
Adonis Spr. 517.
agrestis Fries. 518.
agrestis W. K. 519.
albida Vill. 513.
alpestris Tsch. 516.
apargioides Willd. 504.
aurea Cass. 516.
austriaca Jcq. 521.
biennis L. 517.
biennis *α.* Wimm. et Gr. 517.
biennis var. bannatica Roch. 517.
blattarioides Vill. 521.
bulbosa Cass. 516.
cernua Ten. 519.
chrysantha Froel. 517.
cinerea Dsf. 514.
chondrilloides Jcq. 517.
diffusa DC. 518.
Dioscoridis DC. 521.
Dioscoridis Pollich. 518.
foeniculacea Froel. 517.
Crepis *foetida* L. 513.
frigida Schltz. 517.
Frölichiana DC. 516.
globifera Hall. fil. 521.
grandiflora Willd. 521.
grandiflora Link. 521.
grandiflora Tsch. 521.
graveolens Bernh. 514.
hieracioides W. K. 520.
hispida W. K. 515.
hyoseridifolia Tsch. 522.
Jacquini Tsch. 519.
incarnata Tsch. 516.
incarnata Vis. 514.
jubata Koch. 517.
Lachenalii Gmel. 514.
Lachenalii Gochn. 518
lodomiriensis Bess. 517.
montana Tsch. 522.
neglecta L. 519.
neglecta L. Sm. Bert. 519.
nicaeensis Balb. 517. 1073.
paludosa Mönch. 528.
pinnatifida Willd. 518.
polymorpha Wallr. DC. 518. 519.
praecox Balb. 515.
praemorsa Tsch. 515.
pulchra L. 519.
pygmaea L. 520.
rhoeadifolia M. B. 514.
rubra L. 514.
scabra DC. 518.
scabra Willd. 514.
scariosa Willd. 515.
setosa Hall. fil. 515.
sibirica L. 521.
sibirica Gouan. 521.
stricta Schultz. 518.
stricta Scop. 519.
succisaefolia Tsch. 520.
taraxacifolia Thuill. 514.
taurinensis Willd. 514.
tectorum L. 518.
tectorum Pollich. 518.
tectorum Vill. 514.
tectorum *β.* segetalis Roth. 518.
vesicaria Balb. 514.
vesicaria L. 515.
vesicaria Willd. 515.
virens L. 518.
virens Vill. DC. 518.

Critamus agrestis Bess. 332.
heterophyllus D. Fl. 332.
Crithmum L. 349.
maritimum L. 349.
pyrenaicum L 346.
Crocus L. 830.
albiflorus Hopp. et Hsch. 830.
biflorus Mill. 830.
luteus Lmk. 830.
reticulatus *β*. M. B. 830.
sativus All. 830.
sativus Scop. 830.
sativus *β*. vernus L. 830.
variegatus Hpp. et Hsch. 830.
vernus All. 830.
vernus, grandiflorus Gay. 830.
vernus, parviflorus Gay 830.
vernus var. *β*. Sturm. 830.
Crucianella L. 382.
angustifolia L. 382.
latifolia L. 382.
molluginoides M. B. 382.

CRUCIFEREN. 38.

Crupina Pers. 488.
vulgaris Pers. 488.
Crypsis Ait. 925.
aculeata Ait. 925.
alopecuroides Ait. 925.
schoenoides Ait. 926.
Cryptogramma crispa R. Brwn. 1025.
Cucubalus L. 115.
alpinus Lmk. 119.
Antelopum Vst. 119.
baccifer Gärtn. 115.
bacciferus L. 115.
Behen L. 119.
chloranthus Willd. 118.
glaucus Willd. 119.
horizontalis Mönch. 115.
italicus L. 117.
mollissimus W. K. 117.
Otites L. 118.
parviflorus Ehrh. 118.
parviflorus Lmk. 118.
Pumilio L. 119.
silenoides Vill. 117.
tataricus L. 118.
viscosus L. 117.
Cucumis L. 294.
Melo L. 294.
Cucumis *sativus* L. 294.
Cucurbita L. 293.
Melopepo L. 293.
Pepo L. 293.

CUCURBITACEEN. 293.

Cupressus L 788.
sempervirens L. 788.

CUPULIFEREN. 757.

Cuscuta L. 585.
Epilinum Weih. 586.
Epithymum L. syst. 585.
europaea L. 585.
europaea *γ*. Epithymum L. spec. pl. 586.
hassica Pf. 586.
lupuliformis Krock. 586.
major DC. 585.
major Koch et Z. 586.
minor DC. 586.
monogyna Vhl. 586.
planiflora Ten. 586.
tubulosa Presl. 585.
vulgaris Pers. 585.
vulgaris Presl. 586.
Caviera europaea Koel. 985.
Cyathea anthriscifolia Rth. 1019.
cynapifolia Rth. 1019.
dentata Sm. 1018.
fragilis Rth. 1018.
fragilis Sm. 1019.
incisa Engl. bot. 1019.
montana Rth. 1020.
regia Rth. 1019.
regia Sm. 1019.
Cyclamen L. 699.
coum Mill. 699.
europaeum Mill. 699.
hederifolium Ait. 699.
hederifolium Ten. 699.
neapolitanum Ten. 699.
repandum Sibth. 699.
vernum Bert. 699.
Cydonia Tournef. 276.
lusitanica Mill. 276.
maliformis Mill. 276.
oblonga Mill. 276.
vulgaris Pers. 276.
Cymbalaria muralis Fl. d. Wett. 615.
Cynanchum R. Brw. 570.

Cynanchum *acutum* L. 571.
contiguum Koch. 571.
fuscatum Link. 572.
laxum Bartl. 571.
medium R. Brw. 571.
nigrum Hst. 571.
Vincetoxicum R. Brw. 571.
Cynara L. 470.
Cardunculus L. 470.
Scolymus L. 470.
Cynodon Rich. 923.
Dactylon Pers. 923.
Cynoglossum L. 588.
bicolor Willd. 588.
cheirifolium Scop. 588.
creticum Vill. 588.
Dioscoridis Vill. 588.
Lappula Scop. 587.
montanum Lmk. 588.
officinale L. 588.
officinale γ. Lmk. 588.
omphalodes L. 588.
pictum Ait. 588.
scorpioides Haenk. 589.
sylvaticum Haenk. 588.
Cynosurus L. 964.
aureus L. 943.
caeruleus L. 940.
cristatus L. 964.
distichus Hffm. 941.
durus L. 955.
echinatus L. 964.
microcephalus Hoffm. 941.
ovatus Hopp. 941.
sphaerocephalus Wulf. 941.

CYPERACEEN. 874.

Cyperus L. 875.
australis Schrad. 877.
badius Dsf. 876.
esculentus L. 876.
flavescens L. 875.
fuscus L. 875.
glaber L. 876.
glaber Sturm. 876.
glomeratus L. 877.
longus L. 876.
longus β. Bert. 876.
Monti L. 877.
pannonicus L. 877.
pictus Ten. 876.
serotinus Rttb. 877.
Cyperus tenuiflorus Rttb. 876.
thermalis Dum. 876.
virescens Hoffm. 876.
Cypripedium L. 829.
Calceolus L. 829.
Cystea angustata Sm. 1019.
dentata Sm. 1018.
fragilis Sm. 1019.
regia Sm. 1019.
Cystopteris Bernh. 1018.
alpina Link. 1019.
fragilis Bernh. 1018.
montana Link. 1019.
regia Presl. 1019.

CYTINEEN. 740.

Cytinus L. 741.
Hypocistis L. 741.
Cytisus L. 179.
alpinus Mill. 179.
argenteus L. 183.
argyreus Rchb 182.
austriacus L. 180.
biflorus L'Hrit. 182.
biflorus W. K. 182.
bisflorens Hst. 181.
canescens Presl. 180.
capitatus Jcq. 181.
ciliatus Whlbg. 181.
cinereus Hst. 182.
elongatus W. K. 182.
emerifolius Rchb. 180.
falcatus W. K. 182.
glabrescens Sart. 180.
hirsutus L. Scop. Hst. 181.
holopetalus Flschm. 183.
Laburnum L. 179.
lanigerus DC. 180.
leucanthus W. K. 181.
nigricans L. 179.
polytrichus M. B. 182.
prostratus Scop. 181.
purpureus Scop. 182.
quintus Clus. 180.
radiatus (Spartium) L. 183.
ramentaceus Sieb. 179.
ramosissimus Ten. 182.
ratisbonensis Schff. 182.
sagittalis (Genista) L. 183.
septimus Clus. 181.
sessilifolius L. 180.
spinescens Sb. 182.

Cytisus *spinosus* Lmk. 180.
supinus Bertol. 181.
supinus DC. 181.
supinus Jcq. 182.
supinus α. L. 181.
supinus *β.* L. 182.
supinus *β.* Whlbg. 182.
virgatus Vest. 182.
Weldeni Vis. 179.
Czackia Liliastrum Andrz. 846.

D.

Dactylis L. 964.
altaica Bess. 964.
cristata M. B. 941.
distichophylla Brign. 964.
glaucescens Willd. 964.
glomerata L. 964.
hispanica Rth. 964.
littoralis Willd. 964.
maritima Schrad. 964.
memphitica Spr. 966.
stricta Ait. 929.
Dactylon officinale Vill. 929.
sanguinale Vill. 920.
Danthonia DC. 952.
alpina Vest. 953.
calycina Rchb. 953.
decumbens DC. 953.
provincialis DC. 952.
strigosa Beauv. 946.
Daphne L. 735.
alpina L. 735.
Blagayana Frey. 735.
Cneorum L. 736.
Cneorum Whlbg. 736.
Cneorum *γ.* D. Fl. 736.
collina Sm. 735.
Laureola L. 735.
Mezereum L. 735.
striata Tratt. 736.
Datura L. 602.
Stramonium L. 602.
Tatula L. 602.
Daucus L. 363.
Carota L. 363.
platycarpos Sc. 364.
Delphinium L. 25.
alpinum W. K. 26.
Clusianum Hst. 26.
Consolida L. 26.
Delphinium cuneatum Stev. DC. 26.
elatum All. 26.
elatum L. 26.
fissum W. K. 26.
hirsutum Rth. 26.
hybridum L. Herb. 26.
hybridum Willd. 26.
hybridum M. B. 26.
intermedium Ait. 26.
intermedium DC. 26.
montanum DC. 26.
palmatifidum DC. 26.
paniculatum Hst. 26.
speciosum M. B. 26.
urceolatum Jcq. 26.
Staphysagria L. 27.
Dens leonis Desf. 505.
Dentaria L. 52.
bulbifera L. 53.
digitata Lmk. 52.
enneaphyllos L. 52.
glandulosa W. K. 52.
heptaphyllos Vill. 53.
ochroleuca Gd. 52.
pentaphyllos Sc. 52.
pentaphyllos *β. γ.* L. 52.
pinnata Lmk. 53.
polyphylla Gaud. 52.
polyphylla W. K. 52.
trifolia W. K. 52.
Deschampsia caespitosa Beauv. 943.
Deyeuxia acutiflora Kunth. 935.
neglecta Kunth. 935.
sylvatica Kunth. 935.
varia Kunth. 935.
Dianthus L. 109.
acuminatus Tsch. 114.
alpestris Balb. 111.
alpestris Hpp. Stb. 114.
alpinus L. 112.
alpinus DC. 112.
alpinus Sturm. 112.
arenarius L. 114.
arenarius Thor. 114.
Armeria L. 110.
asper Lej. 111.
asper Rchb. 111.
asper Willd. 111.
atrorubens All. 110.
atrorubens Gd. 110.

Dianthus atrorubens M. B. 110.
Balbisii Ser. 111.
barbatus L. 110.
caesius Sm. 113.
capitatus DC 110.
Carthusianorum All. 111.
Carthusianorum L. 110.
Carthusianorum β. atrorubens DC. 110.
caryophylloides Rchb. 113.
Caryophyllus L. 113.
Caryophyllus ε. inodorus L. 113.
ciliatus Guss. 112.
ciliatus Ten. 112.
collinus Balb. 111.
collinus Gaud. 111.
collinus W. K. 111.
controversus Gd. 111.
Courtoisii Rb. 111.
deltoides L. 112.
deltoides β. Sm. 112.
diminutus L. 109.
diutinus Kit. 110.
diutinus Rchb. 110.
erubescens Trv. 114.
Fischeri Spr. 111.
frigidus Bot. Ztg. 113.
gallicus Pers. 114.
geminiflorus Ls. 111.
glacialis DC. 112.
glacialis Haenk. 112.
glaucophyllus Hornem. 111.
glaucus Hds. 113.
glaucus L. 112.
hirtus Lmk. 110.
hortensis Schrd. 114.
liburnicus Bartl. 111.
litoralis Hst. 112.
monspeliacus L. 114.
monspessulanus L. 114.
montanus M. B. 111.
moschatus Mey. 114.
neglectus Lois. 111.
odoratus Vest. 114.
plumarius L. 113.
plumosus Spr. 114.
polymorphus M. B. 110.
prolifer L. 109.
racemosus Vis. 112.
scaber Schleich. 111.
Scheuchzeri Rb. 113.
Dianthus Seguieri Rb. 111.
Seguierii Vill. 111.
Seguieri Wulf. 111.
serotinus W. K. 114.
Steinbergii Schleich. 111.
superbus L. 114.
supinus Lmk. 112.
sylvaticus Hpp. 111.
sylvestris Wulf. 112.
tener Balb. 112.
vaginatus Rb. 110.
vaginatus Vill. 110.
velutinus Guss. 109.
virgineus Hst. 113.
virgineus Jcq. 113.
virgineus L. 113.
virgineus β. L. 113.
Waldsteinii Stbg. 114.
Diapensia helvetica L. 688.
Dichostylis fluitans Rchb. 881.
Micheliana N. ab E. 885.
Dictamnus L. 169.
albus Link. 169.
Fraxinella Pers. 169.
Fraxinella β. obtusiflorus Koch. tschb. 1064.
obtusiflorus Koch. 169. 1064.
Digitalis L. 612.
ambigua Lindl. 613.
ambigua Murr. 612.
ambigua Sturm. 613.
ambiguo-lutea Mey. 613.
ferruginea L. 614.
fucata Ehrh. 614.
fuscescens W. K. 613.
grandiflora Lmk. Rchb. 612.
grandiflora Rb. 613.
intermedia Prs. 613.
laevigata W. K. 613.
lanato- (laevigato-) ambigua Mey. 613.
longiflora Lej. 612.
lutea L. 613.
lutea Poll. 613.
lutea γ. hybrida Lindl. 613.
lutescens Lindl. 614.
media Roth. 613.
ochroleuca Jcq. Rchb. 613.
ochroleuca Lindl. 613.
purpurascens Roth. 612.
purpurea L. 612.
purpureo-lutea Mey. 612.

Digitaria ciliaris Koel. 920.
filiformis Koel. 920.
sanguinalis Scop. 920.
stolonifera Schrad. 929.

DIOSCOREEN. 841.

D i o s p y r o s L. 567.
Lotus L. 568.
Diotis atriplicina Spr. 721.
Atriplicoides M. B. 721.
ceratoides Willd. 721.
Diplachne serotina Link. 964.
Diplopappus annuus Bl. Fgh. 411.
dubius Gaud. 411.
dysentericus Bl. Fgh. 419.
pulicarius Bl. Fgh. 419.
D i p l o t a x i s DC. 65.
brevicaulis Bl. Fgh. 66.
muralis DC. 65.
tenuifolia DC. 65.
viminea DC. 66.

DIPSACEEN. 396.

D i p s a c u s L. 397.
ferox 397.
Fullonum Mill. 397.
fullonum Poll. 397.
fullonum α. L. 397.
laciniatus L. 397.
pilosus L. 397.
sylvestris Mill. 397.
sylvestris β. pinnatifidus D. Fl. 397.
vulgaris Gmel. 397.
Donax arundinaceus Beauv. 939.
borealis Trin. 972.
festucaceus Beauv. 972.
Dondia Epipactis Spr. 327.
Dondisia Epipactis Rchb. Mösl. 327.
D o r o n i c u m L. 443.
austriacum Jq. 444.
austriacum III. Clus. 445.
Bauhini Saut. 445.
Bellidiastrum L. 410.
caucasicum Roch. 444.
Clusii Tsch. 445.
Columnae Ten. 444.
Columnae DC. 444.
cordifolium Stbg. 444.
Halleri Tsch. 446.
Jacquini Tsch. 445.
D o r o n i c u m latifolium Clus. 444.
longifolium Rb. 445.
macrophyllum Fisch. 444.
Matthioli Tsch. 444.
orientale Adms. 444.
Pardalianches L. 330. α. L. 443.
Pardalianches Tsch. Rchb. 444.
Pardalianches α. L. 445.
styriacum IV. Clus. 445.
scorpioides Willd. 444.
scorpioides Wimm. et Grab. 445.
D o r y c n i u m Trnf. 207.
herbaceum Vill. 208.
hirsutum DC. 208.
intermedium Ledeb. 208.
monspeliacum Willd. 208.
pentaphyllum Rb. 208.
sabaudum Rb. 208.
suffruticosum Vill. 208.
D r a b a L. 71.
affinis Hst. 71.
aizoides L. 71.
aizoides St. 71.
aizoon Whlbg. 71.
androsacea Whlbg. 74.
androsacea Willd. 74.
arabiformis Hohenw. 47.
austriaca Crtz. 72.
carinthiaca Hpp. 73.
ciliaris Whlbg. 74.
ciliata Scop. 74.
confusa D. fl. 75.
confusa Ehrh. 75.
contorta Ehrh. 75.
dubia Sut. 72.
elongata Hst. 71.
fladnizensis DC. 74.
fladnizensis Gaud. 74.
fladnizensis Wulf. 74.
frigida Saut. 72.
glacialis Hopp. et Hsch. 72.
helvetica Schlch. 74.
hirta Gaud. 73.
hirta Jcq. 72.
Hoppeana Rb. 72.
Hoppeana Rdlph. 73.
Hoppii Trachs. 73.
incana L. 75.
Joannis Hopp. 73.

Draba *Johannis* Hst. 73.
lactea Adam. 74.
laevigata Hpp. 74.
lapponica Wlld. hrb. 74.
lasiocarpa Roch. 71.
Liljebladii Wallm. 73.
mollis Scop.? 47.
mollis St. 47.
muralis L. 74.
muricella Whlbg. 73.
nemoralis Ehrh. 74.
nemorosa All. 74.
nivalis DC. 73.
nivalis Liljebl. 73.
nivalis Ser. 74.
pyrenaica L. 71.
rubra Crtz. 71.
ruderalis Bmg. 82.
saxatilis Koch. bot. Ztg. 72.
Sauteri Hopp. 72.
sclerophylla Gd. 74.
spathulata Lang. 75.
Spitzelii Hopp. 72.
stellata Jcq. 72.
stellata Saut. 72.
stellata Koch. bot. Ztg. 72.
stellata β. hebecarpa DC. 73.
Thomasii Koch. 75.
tomentosa Wbg. 72.
Traunsteineri Hpp. 73.
verna L. 75.
Wahlenbergii Hartm. 73.
Zahlbruckneri Hst. 71.
Dracocephalum L. 664.
austriacum L. 665.
Moldavica L. 665.
Ruyschiana L. 665.
Drepanophyllum agreste Hoffm. 332.
sioides Wib. 332.
Drosera L. 103.
anglica Hds. 104.
intermedia Hn. 104.
longifolia L. 104.
longifolia Sm. 104.
obovata M. K. 104.
rotundifolia L. 103.
rotundifolio-anglica Schied. 104.

DROSERACEEN. 103.

Dryas L. 246.
octopetala L. 246.

Drypis L. 124.
spinosa L. 124.

E.

EBENACEEN. 567.

Ecballion Rich. 294.
agreste Rchb. 294.
Elaterium Rich. 294.
Echinaria Dsf. 939.
capitata Dsf. 940.
Echinochloa Crus. galli Beauv. 920.
Echinophora L. 372.
spinosa L. 372.
Echinops L. 464.
exaltatus Schr. 464.
Ritro L. 464.
sphaerocephalus L. 464.
Echinopsilon hirsutum Moq. Tand. 716.
Echinospermum Swartz. 587.
deflexum Lehm. 587.
Lappula Lehm. 587.
squarrosum Rb. 587.
Echium L. 593.
altissimum Jcq. 594.
asperrimum M. B. 594.
italicum L. 594.
pustulatum Sibth. 594.
rubrum Jcq. 594.
violaceum L. 594.
vulgare L. 593.
Wierzbickii Haberl. 594.
Edraianthus A. DC. 558.
Kitaibelii A. DC. 558.
tenuifolius A. DC. 558.
Ehrharta clandestina Wigg. 929.

ELAEAGNEEN. 740.

Elaeagnus L. 740.
angustifolia L. 740.
Elaterium cordifolium Mönch. 294.
Elatine L. 145.
alata Fl. sedin. 145.
Alsinastrum L. 145.
hexandra DC. 145.
Hydropiper DC. 145.
Hydropiper L. 145.
Hydropiper β. L. 145.

Elatine major Braun. 145.
Schkuhriana Drev. et Hayn. 145.
triandra Schk. 145.
tripetala Sm. 145.

ELATINEEN. 144.

Eleocharis atropurpurea Kunth. 880.
Eleogenus ovatus N. ab. Esenb. 879.
Eleogiton fluitans Link. 881.
Eleusine dura Lmk. 955.
Elodea canadensis Michx. 794.
Elodes palustris Spach. 157.
Elsholzia Willd. 648.
cristata Willd. 649.
Elymus L. 984.
arenarius L. 984.
caninus Leers. 983.
caninus L. 984.
crinitus Schrb. 985.
europaeus L. 985.
intermedius M. B. 985.
Elyna Schrad. 887.
caricina D. Fl. 888.
spicata Schrad. 888.

EMPETREEN. 742.

Empetrum L. 742.
nigrum L. 742.
Endymion Dumort. 860.
nutans Dum. 860.
Enodium caeruleum Gaud. 963.
Ephedra L. 786.
distachya L. 787.
Epilobium L. 280.
alpestre Rb. 284.
alpestre Schm. 284.
alpinum L. 284.
alsinefolium Vill. 284.
amplexicaule Lmk. 281.
anagallidifolium Lmk. 284.
angustifolium Lmk. 281.
angustifolium α. β. γ. L. 280. 281.
angustissimum Ait. 281.
angustissimum Rb. ic.? 281.
aquaticum Thuill. 281.
collinum Gmel. 282.
denticulatum Wender. 281.
Dodonaei Vill. Gaud. 281.
Epilobium *Fleischeri* Hochst. 281.
Gesneri Vill. 280.
grandiflorum All. 281.
hirsutum All. 282.
hirsutum L. 281.
hirsutum β. intermedium DC. 281.
hypericifolium Tsch. 282.
intermedium Merat. 281.
latifolium Rth. 280.
Lamyi Schltz. 1068.
lanceolatum Sebast. 282. 1068.
molle Lmk. 282.
montanum L. 282.
montanum β. alpestre Jcq. 284.
montanum β. ramosissimum DC. 282.
montanum β. minus Wimm. et Gr. 282.
nudum Schumach. 283.
nutans Hornem. 284.
nutans Tsch. 284.
obscurum Laasch. 1069.
obscurum Rchb. Fl. exsc. 283.
obscurum Rchb. ic. 283.
origanifolium Lmk. 284.
palustre L. 282.
parviflorum Schrb. 281.
pubescens Rth. 282.
ramosum Hds. 281.
rivulare Rchb. 282.
rivulare Whlbg. 282.
roseum Fries. 283.
roseum Schreb. 283.
roseum γ. trigonum DC. 284.
rosmarinifolium Haenk. 281.
Schmidtianum Rostk. 282.
simplex Tratt. 282.
spicatum Lmk. 280.
tetragonum L. 283.
tetragonum Rchb. ic. 283.
trigonum Schrk. 283.
villosum Ait. 282.
virgatum Fries. 282. 1068.
Epimedium L. 31.
alpinum L. 31.
Epipactis Rich. 826.
cordata All. 827.
ensifolia Swrtz. 826.
grandiflora Sm. 826.
latifolia All. 826.

E p i p a c t i s latifolia β. rubiginosa Gaud. 826.
media Fries. 826.
microphylla Ehrh. 826.
Nidus avis All. 827.
ovata All. 827.
pallens Swartz. 826.
palustris Crtz. 827.
rubiginosa Gaud. 826.
rubra All. 826.
E p i p o g i u m Gmel. 825.
aphyllum Bl. Fgh. 825.
Gmelini Rich. 825.

EQUISETACEEN. 999.

E q u i s e t u m L. 1000.
amphibolium Retz. 1001.
arvense L. 1000.
arvense β. Schltz. 1000.
arvense β. alpestre Whlbg. 1000.
arvense α. serotinum Mey. 1000.
arvense c. decumbens Mey. 1000.
arvense c. nemorosum Alex. Brn. Doell. 1000.
campestre Schltz. 1000.
Drummondii Hook. 1001.
eburneum Rth. 1001.
Ehrharti Mey. 1001.
elongatum Wlld. 1003.
fluviatile L. 1001.
fluviatile Sm. 1001.
fluviatile Whlbg. 1002.
hyemale L. 1003.
hyemale A. vulgare Doell. 1003.
hyemale C. elongatum Doell. 1003.
illyricum Hpp. 1003.
limosum L. 1002.
limosum L. suec. Whlbg. 1002.
Mackaii Newmn. 1003.
paleaceum Schlch. 1004.
pannonicum Wlld. 1003.
palustre L. 1002.
pratense Ehrh. 1001.
pratense Roth. 1000.
procerum Pollin. 1003.
prostratum Hpp. 1002.
ramosissimum Desf. 1003.
ramosissimum Humb. et Bonpl. 1003.
E q u i s e t u m ramosum DC. 1003.
ramosum Schlch. 1002.
reptans α. Whlbg. 1004.
reptans β. variegatum Whlbg. 1004.
scirpoides Mich. 1004.
sylvaticum L. 1001.
sylvaticum β. minus Whlbg. 1001.
Telmateja Ehrh. 1000.
tenue Hpp. 1004.
trachyodon Alex. Brn. 1003.
uliginosum Mühlbg. 1002.
umbrosum Mey. 1001.
variegatum Schlch. 1004.
E r a g r o s t i s Beauv. 954.
major Hst. 954.
megastachya Link. 954.
minor Hst. 955.
pilosa Beauv. 955.
poaeformis Link. 955.
poaeoides Beauv. 954.
E r a n t h i s Salisb. 22.
hyemalis Salisb. 22. 1061.
E r i a n t h u s Rich. 917.
Ravennae Beauv. 917.
E r i c a L. 562.
arborea L. 563.
carnea L. 563.
ciliaris Hds. 562.
cinerea L. 563.
herbacea L. 563.
humilis Neck. 563.
lusitanica Rth. 563.
multiflora 563.
mutabilis Salisb. 563.
scoparia Wulf. 563.
Tetralix L. 562.
vagans L. mant. 563.
vulgaris L. 562.

ERICINEEN. 561.

E r i g e r o n L. 411.
acre droebachense Schleich. 412.
acris L. 411.
acris Weih. 411.
acris β. angustatus Hartm. 412.
alpinus L. 412.
angulosus Gd. 412.
annuum Pers. 411.
atticum Vill. 412.

Erigeron bellidioides Spenn. 411.
canadensis L. 411.
corymbosus Wllr. 411.
droebachensis Mill. 412.
elongatus Ledeb. 412.
glabratus Hpp. 412.
grandiflorus Hpp. 412.
graveolens L. 418.
intermedius Trchs. 412.
podolicus Bess. 411.
podolicus Rb. 411.
rupestris Bl. Fgh. 412.
rupestris Hpp. 412.
serotinus Weih. 411.
uniflorus L. 412.
Villarsii Bllrd. 412.
viscosum L. 419.
Erinus L. 618.
alpinus L. 618.
Eriophorum L. 886.
alpinum L. 886.
angustifolium Rth. 887.
angustifolium Sm.? 887.
angustifolium α. congestum D. fl. 887.
angustifolium β. laxum M. et K. 887.
angustifolium β. longifolium Hpp. 887.
angustifolium γ. alpinum Gaud. 887.
caespitosum Hst. 886.
capitatum Hst. 886.
gracile Koch. 887.
gracile Sm. 887.
latifolium Hpp. 887.
polystachyum α. β. L. 887.
polystachyum β. Vaillantii Dub. 887.
polystachyum γ. L. 887.
polystachyum Sm.? 887.
pubescens Sm. 887.
Scheuchzeri Hpp. 887.
triquetrum Hpp. 887.
vaginatum L. 886.
Vaillantii Koch Tschb. 887.
Vaillantii Poit. et Turp. 887.
Eritrichium Schrad. 598.
Hacquetii Koch. 599.
nanum Schrad. 598.
Erodium L'Herit. 165.
Erodium *ciconium* Wlld. 165.
cicutarium L'Herit. 165.
cicutarium α. γ. Sm. 165.
malacoides Willd. 165.
moschatum L'Herit. 165.
Erophila americana DC. 75.
praecox Rb. Stev.? 75.
vulgaris DC. 75.
Eruca DC. 66.
Erucastrum Fl. d. Wett. 65.
sativa Lmk. 66.
Erucago aspera Hornem. 88.
glandulosa Rhl. 88.
runcinata Hornem. 88.
Erucastrum Schmp. et Spn. 64.
incanum Koch. 65.
inodorum Rchb. 65.
obtusangulum Reich. 64.
Pollichii Schimp. et Spen. 65.
Ervum L. 231.
cassubicum Peterm. 225.
Ervilia L. 232.
gracile DC. 231.
hirsutum L. 231.
Lens L. 232.
Lenticula Schreb. 233.
longifolium Ten. 232.
monanthos L. 232.
nigricans M. B. 232.
pisiforme Peterm. 225.
soloniense L. 232.
sylvaticum Peterm. 225.
tenuifolium Lagasc. 232.
tenuissimum Pers. 232.
tetraspermum L. 231.
uniflorum Ten. 232.
Eryngium L. 328.
alpinum L. 329.
amethystinum L. 328.
campestre L. 328.
maritimum L. 329.
planum L. 329.
Erysimum L. 58.
Alliaria L. 56.
altissimum Lej. 58.
angustifolium Ehrh. 62.
arcuatum Opitz. 1018.
austriacum Bmg. 62.
Barbarea L. 42.
campestre Scop. 62.
canescens Roth. 60.

E r y s i m u m carniolicum Dollin. 59.
cheiranthoides L. 58.
Cheiranthus Pers. 60.
Cheiranthus Presl. 60.
Cheiranthus firmus Rb. Schlch. 59.
cheiriflorum Wallr. 59.
crepidifolium Rb. 59.
diffusum Ehrh. 60.
durum Presl. 58.
helveticum Gd. DC. 61.
helveticum DC. 61.
hieracifolium Jcq. 59.
hieracifolium Herb. L. DC. 59. 60.
hieracifolium Ehrh. 59.
hieracifolium L. suec. 53.
lanceolatum DC. Gd. 59.
lanceolatum R. Brw. 59. 60.
longisiliquosum Rchb. 58.
longisiliquosum Schleich. 58.
micranthum Bk. 58.
murale Dsf. 60.
ochroleucum DC. 61.
odoratum Ehrh. 59.
odoratum Koch. et Z. 60.
odoratum R. Brwn. 1063.
officinale L. 54.
orientale R. Brwn. 62.
pallens Koch. 60. 61.
pallens Wallr. 60.
pannonicum α Crtz. 59.
perfoliatum Crtz. 62.
pumilum Gaud. 61.
ramosissimum Crtz. 59.
repandum L. 59.
rhaeticum DC. 60.
strictum DC. 59.
strictum Fl. d. Wett. 58.
strictum β. odoratum DC. 59.
suffruticosum Spr. 61.
suffruticosum DC. 61.
virgatum DC. 59.
virgatum Lej. 61.
virgatum Rth. 58.
virgatum Schleich. 58.
virgatum juranum Gaud. 59.
E r y t h r a e a Ren. Rich. 582.
angustifolia Wallr. 582.
capitata R. S. 582.
Centaurium Pers. 582.
E r y t h r a e a compressa Hayn. 582.
grandiflora 582.
inaperta Schld. 583.
linariaefolia Pers. 582.
littoralis Fries. 582.
maritima Pers. 583.
pulchella Fries. 583.
ramosissima Pers. 583.
spicata Pers. 583.
E r y t h r o n i u m L. 841.
Dens Canis L. 841.
Esmarchia cerastoides Rchb. 141.
E u c l i d i u m R. B. 86.
syriacum R. B. 86.
Eufragia linifolia Columin. 647.
E u p a t o r i u m L. 404.
cannabinum L. 405.
E u p h o r b i a L. 744.
acuminata Lmk. 752.
amygdaloides L. 748.
angulata Jcq. 746.
arvensis Schleich. 752.
caespitosa Tn. 751.
Cajogala Ehrh. 748.
canescens L. 744.
carniolica Jcq. 746.
Chamaesyce L. 744.
Characias L. 749.
Characias Wlf. 749.
coralloides L. 748.
coscinosperma Rchb. 751.
Cyparissias L. 749.
diffusa Jcq. 752.
dubia Dierbach 745.
dulcis L. 745.
dulcis Rchb. 747.
dulcis Sm. 747.
epithymoides L. 747.
Esula L. 749.
Esula Poll. 748.
exigua L. 752.
exigua β. retusa Roth. 752.
exigua γ. Lois. 752.
falcata L. 752.
flavicoma DC. 747.
foetida Hpp. 745.
fragifera Jan. Rb. 747.
Gerardiana Jcq. 748.
glareosa M. B. 751.
helioscopia L. 745.
Lathyris L. 753.

Euphorbia linariaefolia Lmk. 748.
linifolia Ten. 751.
literata Jcq. 745.
lucida W. K. 750.
lucida α. latifolia Wimm. et Gr. 750.
lucida β. salicifolia Wimm. et Gr. 750.
lucida γ. linarifolia Wimm. et Gr. 750.
massiliensis DC. 744.
micrantha M. B. 745.
mollis Gmel. 748.
multicaulis Thuill. 751.
Myrsinites L. 751.
nicaeensis All. 751.
obscura Lois 752.
oleaefolia Gouan. 751.
palustris L. 747.
pannonica Hst. 748.
paralia Sm. 751.
Paralias L. 751.
Peplis L. 744.
peploides Gouan. 751.
Peplus L. 752.
pilosa Bert. 745.
pilosa M. B. 748.
pinea L. Guss. 751.
platyphylla L. 744.
platyphyllos Koch. 745.
portlandica Hds. 750.
procera M. B. 747.
procera Rchb. 748.
pubescens Vhl. 745.
pulverulenta Kit. 748.
purpurata Thuill. 746.
ragusana Rchb. 751.
rotundifolia Lois. 752.
rubra Cav. 752.
rubra DC. 752.
salicifolia Hst. 750.
saxatilis Jcq. 750.
segetalis L. 751.
serotina Hst. 751.
solisequa Rb. 746.
spinosa Wulf. 747.
stricta L. 745.
sylvatica Jcq. 748.
sylvatica Ten. 748.
tricuspidata Lpr. 752.
uralensis Fisch. 750.
Euphorbia verrucosa DC. 747.
verrucosa Lmk 746.
verrucosa L. 747.
veneta Willd. 748.
villosa W. K. 748.
virgata W. K. 750.
Wulfenii Hpp. 749.
EUPHORBIACEEN. 743.
Euphrasia L. 644.
alpina DC. 646.
caerulea Tsch. 645.
lanceolata Gd. 647.
latifolia L. 644.
linifolia L. α. β. Brot. 647.
lutea L. 646.
micrantha Rb. 645.
minima Schlch. 645.
nemorosa Rb. 645.
nemorosa β. pectinata Rchb. 645.
Odontites L. 646.
Odontites α. L. 646.
officinalis Hayn. 645.
officinalis var. A. pratensis Fries. 645.
officinalis L. 645.
officinalis, alpestris Wimm. et Gr. 645.
officinalis β. nemorosa Pers. 645.
officinalis, nemorosa β. neglecta Wimm. et Gr. 645.
pratensis Rb 645.
pratensis α. Rb. 645.
Rostkoviana Hayn. 645.
salisburgensis Funk. 646.
serotina Lmk. 646.
stricta Hst. 645.
tenuifolia Pers. 647.
tricuspidata L. 646.
verna Bellard. 646.
viscosa L. 647.
Eurotia Adans. 720.
ceratoides Mey. 721.
Evax Grtn. 414.
pygmaea Pers. 414.
umbellata Grtn. 414.
Evonymus L. 170.
europaeus L. 170.
latifolius Scop. 171.
verrucosus Scop. 171.

Evonymus vulgaris Scop. 171.
Exacum filiforme Willd. 582.

F.

Facchinia Rchb. 129.
lanceolata Rchb. 129.
Fagopyrum dumetorum v. Bngh. 734.
Fagus L. 758.
castanea L. 758.
sylvatica L. 758.
sylvatica β. Willd. 758.
Falcaria Hst. 332.
latifolia Hst. 333.
Rivini Hst. DC. 332.
Farsetia R. Brw. 69.
clypeata R. Brw. 70.
incana R. Brw. 69.
Fedia Auricula DC. 396.
auricula β. dasycarpa Rb. ic. 396.
campanulata Presl. 395.
carinata D. Fl. 394.
coronata Vahl. 396.
dasycarpa Stv. 395.
dentata D. Fl. Vahl. 395.
dentata M. B. et plurim. auct. 395.
dentata β. D. fl. 395.
dentata β. dasycarpa Rb. ic. 395.
discoidea Rb. 396.
echinata Vahl. 394.
eriocarpa D. Fl. 395.
laxiflora R. S. 396.
Locusta Rb. ic. 394.
Locusta β. lasiocarpa Rb. 394.
microcarpa Rb. 395.
Morisonii Spr. 395.
muricata R. S. 395.
olitoria Gaertn. 396.
olitoria Vahl. 394.
puberula Bert. 395.
pumila Rchb. 396.
rugulosa Stev. 395.
striata Stev. 394.
tridentata Rb. 396.
tridentata Stev. M. B. 396.
Ferula campestris Bess. 353.
Ferulago L. 353.
galbanifera Lobel. 353.
Ferula nodiflora Jcq. 353.
rablensis Wulf. 356.
sulcata β. DC. 353.
Ferulago Koch. 352.
galbanifera Koch. 352.
nodiflora Koch. 353.
Festuca L. 965.
acuminata Gd. 970.
adscendens Retz. 973.
alpina Gaud. 968.
alpina Hst. 970.
alpina Strm. Sut. 967.
amethystina Hst. 968.
arenaria Osbck. 969.
arundinacea Liljbl. 972.
arundinacea Schreb. 973.
baltica Hohm. 969.
barbata Schrk. 969.
borealis M. K. 972.
bromoides D. Fl. et plurim. auct. 967.
caerulea DC. 963.
caespitosa Dsf. 974.
calamaria Sm. Hst. 971.
calamaria β. Hook. 971.
capillata Lmk. 968.
ciliata Auct. 966. 1076.
ciliata Dant. 966.
ciliata Gouan. 975.
cinerea DC. 969.
cristata L. 942.
cristata Vill. 941.
curvula Gaud. 968.
decidua Sm. 971.
decolorans M. K. 973.
decumbens L. 953.
diandra Mönch. 975.
distans Kunth. 962.
divaricata Dsf. 966.
donacina Whlbg. 972.
drymeia M. K. 971.
dumetorum L. 969.
dumetorum Rafin. 969.
dura Vill. 955.
dura Host. 968.
duriuscula Brtl. 968.
duriuscula Hst. 968.
duriuscula L. spec. 968.
duriuscula L. syst. 969.
duriuscula α. Schrad. 969.
duriuscula β. curvula Gd. 968.
duriuscula γ. laevigata Gd. 968.

Festuca *elatior* L. suec. 973.
elatior Sm. 973.
elongata Ehrh. 973.
Eskia Ramond. 970.
exaltata Presl. 972.
flavescens Bellard. 970.
fluitans L. 962.
Gaudini Kunth. 968.
gigantea Vill. 972.
glauca Lmk. 968.
glauca Schrad. 968.
glomerata All. 964.
gracilis Mönch. 974.
Halleri All. 967.
heterophylla Lmk. Haenk. 969.
hirsuta DC. 942.
hirsuta Hst. 968.
Hostii Kunth. 963.
inermis DC. 979.
Lachenalii Spenn. 965.
laevigata Clairv. 968.
latifolia Hst. 971.
laxa Hst. 970.
Leysseri Mönch. 979.
loliacea Hds. 973.
monostachya Poir. 975.
montana Rb. 972.
montana Sav. 979.
montana Stb. Hpp. 960.
myuros Auct. 966.
myuros Ehrh. et Auct. 967.
myuros L. 966.
myurus Soy. Will. 966.
nemorum Leyss. 969.
nigrescens Lmk. 969.
nigricans Schleich. 969.
nutans Hst. 972.
nutans Whlbg. 972.
ovina D. Fl. 968.
ovina L. 967.
ovina Schrad. 968.
ovina var. vivipara 969.
pallens Hst. 968.
paludosa Gd. 968.
palustris Sns. 963.
pannonica Hst. 969.
phalaroides Lmk. 964.
phleoides Vill. 942.
Phoenix Thuill. 973.
pilosa Hall. fil. 970.
pinnata Mönch. 974.
Poa Kunth. 965.
Festuca poaeformis Hst. 970.
pratensis Hds. 973.
Pseudo-Myuros Soy. Will. 966.
pulchella Schrad. 972.
pumila Vill. 970.
pungens R. S. 968.
rhaetica Sut. 970.
rigida Kunth. 965.
rottboelloides Kunth. 955.
rubra L. 969.
rubra β. arenaria Fries. 969.
rubra γ. lanuginosa Koch. 969.
Scheuchzeri Gd. 972.
sciuroides Roth. 967.
serotina L. 964.
spadicea L. 971.
spadicea Mönch. 973.
spadicea β. nemorosa Poll. 971.
speciosa Schreb. 979.
spectabilis Jan. 971.
splendens Presl. 942.
stricta Hst. 968.
sylvatica Hst. 972.
sylvatica Stbg. 971.
sylvatica Hds. 974.
sylvatica Vill. 971.
tenuicula Kunth. 965.
tenuiflora Schrad. 965.
tenuifolia Sibth. 968.
thalassica Kunth. 963.
triflora Engl. Bot. 972.
uniglumis Soland. 966.
uniglumis Soy. Will. 966.
vaginata Willd. 968.
valesiaca Schleich. 968.
varia Haenk. Gaud. 969.
violacea Gd. 968.
xanthina R. S. 970.
Ficaria ranunculoides Roth. 18.
verna Hds. 18.
Ficus L. 755.
carica L. 755.
Filago L. 421.
acaulis All. 414.
arvensis L. 422.
arvensis Whlbg. 422.
arvensis DC. 422.
gallica L. 422.
germanica L. 421.
germanica β. pyramidata DC. 421.

F i l a g o Leontopodium L. 424.
minima Fries. 422.
montana DC. 422.
montana Gaud. et mult. auct. 422.
montana L. suec. 422.
montana Wblbg. 422.
pygmaea L. 414.
pyramidata Gaud. L. 421.

FILICES. 1009.

Filicula regia Fumariae pinnulis Vaill. 1019.
F i m b r i s t y l i s Vahl. 886.
annua R. S. 886.
dichotoma Vahl. 886.
F o e n i c u l u m Hoffm. 343.
officinale All. 343.
vulgare Gaertn. 343.
Fosselina Jonthlaspi All. 70.
F r a g a r i a L. 248.
chiloensis Ehrh. 249.
collina Ehrh. 249.
efflagellis Duchesn. 249.
elatior Ehrh. 249.
grandiflora Ehrh. 249.
Hagenbachiana Lang. 249.
Majaufea Ser. 249.
monophylla Duchesn. 249.
sterilis L. 258.
sylvestris Duchesn. 249.
vesca L. 248.
vesca β. L. suec. 249.
vesca β. pratensis L. spec. 249.
vesca γ L. suec. 249.
villosa Crtz. 255.
virginiana Ehrh. 250.
Frangula vulgaris Rb. 174.
Wulfenii Rb. 173.
F r a x i n u s L. 569.
atrovirens Dsf. 569.
aurea Willd. 569.
excelsior L. 569.
florifera Scop. 570.
heterophylla Vahl. 570.
Ornus L. 570.
oxyphylla M. B. 570.
simplicifolia Willd. 569.
F r i t i l l a r i a L. 842.
Meleagris L. 843.
montana Hpp. 842.
involucrata All. 842.
F r i t i l l a r i a pyrenaica DC. 842.
tenella M. B. 842.
tenella Rchb. 842.
F u m a r i a L. 37. 1061.
acaulis Wulf. 36.
agraria Lag. 38. 1061.
bulbosa α. L. 35.
bulbosa β. γ. L. 35. 36.
calycina Babgt. 1063.
capnoides L. 34.
capnoides Scop. 36.
capreolata L. 37. 1061.
cava Mill. 35.
densiflora DC. 1063.
fabacea Retz. 36.
Halleri Willd. 35.
intermedia Ehrh. 36.
lutea L. 36.
major Badar. 1062.
media Aut. bot. 1062.
media DC. 1062.
media Lois. 38. 1062.
micrantha Lagasc. 1062.
muralis Sond. 1061.
officinalis L. 38. 1062.
officinalis tenuifolia Fries. 1062.
parviflora Lmk. 38. 1063.
Petteri Rchb. 37. 1061.
solida L. mscr., Sm., Ehrh. 35.
tenuifolia Fl. d. Wett. 38.
Vaillantii Lois. 38. 1062.
Wirtgeni Koch. 1062.

FUMARIACEEN. 35.

G.

G a g e a Salisb. 849.
arvensis Schlt. 850.
arvensis subuniflora Rb. 850.
bohemica Schult. 850.
Clusiana Tsch. 851.
Liottardi Schult. 850.
lutea Schult. 851.
minima Schult. 851.
pratensis Koch. 849.
pratensis R. S. 849.
pratensis γ. R. S. 849.
pusilla Schult. 851.
saxatilis Koch. 850.
Schreberi Rb. 849.

Gagea *spathacea* Schult. 850.
stenopetala Rb. 849.
Galanthus L. 838.
nivalis L. 838.
Galasia Cass. 503.
villosa Cass. 503.
Galatella Cass. 410.
cana Nees ab Esenb. 410.
canescens Cass. 410.
Galega L. 211.
officinalis L. 211.
Galeobdolon Hds. 667.
luteum Hds. 667.
vulgare Pers. 667.
vulgare β. montanum Pers. 667.
Galeopsis L. 667.
angustifolia Ehrh. 668.
bifida a Bngh. 669.
canescens Schlt. 668.
cannabina Gmel. 669.
cannabina Poll. 668.
cannabina Rth. 669.
dubia Leers. 668.
Galeobdolon L. 667.
grandiflora Bl. Fgh. 668.
grandiflora Roth. 668.
intermedia Vill. 668.
Ladanum L. 668.
Ladanum Rb. 668.
Ladanum α. latifolia Wimm. et Gr. 668.
Ladanum β. angustifolia Wimm. et Gr. 668.
latifolia Hffm. 668.
mollis Tsch. 669.
ochroleuca Lmk. 668.
parviflora Lmk. 668.
prostrata Vill. 668.
pubescens Bess. 669.
segetum Rchb. 668.
Tetrahit L. 668.
Tetrahit β. L. 669.
versicolor Curt. 669.
versicolor Spenn. 669.
villosa Hds. 668.
Walterina Schld. 669.
Galinsoga Ruiz. 419.
parviflora Cav. 419.
parviflora DC. 419.
quinqueradiata Ruiz. 419.
Galinsogea parviflora Wlld. 419.
Galium L. 383.
Galium agreste α. echinospermum Wallr. 385.
agreste β. leiospermum Wallr. 385.
alpestre R. S. 389.
anglicum Hds. 385.
anglicum α. Koch. 385.
anglicum β. litigiosum Koch. 385.
anisophyllum Vill. 389.
Aparine L. 384.
argenteum Vill. 389.
aristatum Gd 387.
aristatum L. 387.
aristatum Trev. 387.
aristatum Sm. 388.
asperum Schrb. 389.
austriacum Jcq. 389.
baldense Spr. 390.
Bauhini R. S. 383.
Boccone All. 389.
Bocconi DC. 389.
boreale L. 386.
boreale β. γ. D. Fl. 386.
campanulatum Vill. 382.
cinereum All. 388.
cinereum Schleich. 388.
cinereum Sm. 388.
corrudaefolium Vill. 388.
Cruciata Scop. 383.
cruciatum Sm. 383.
divaricatum Lmk. 1071.
erectum Sm. 388.
glaucum L. 382.
gracile D. Fl. 385.
gracile Wallr. 385.
Halleri R. S 383.
helveticum Weig. 390.
hercynicum Weig. 389.
hispidum Rth. 385.
hyssopifolium Hoffm. 386.
hypnoides Vill. 390.
infestum W. K. 385.
insubricum Gd. 387. 1071.
Jussieui Vill. 390.
laeve Thuill. 389.
laevigatum L. 387.
laevigatum Vill. 387.
linifolium Lmk. 387.
litigiosum DC. 385.
lucidum All. 388.
minimum R. et S. 1071.

Galium minutiflorum Brot. 385.
Mollugo L. 387.
montanum Hds. 389.
montanum Poll. 382.
montanum Vill. 389.
montanum Wth. 385.
mucronatum Lmk. 388.
multicaule Wallr. 389.
multicaule α. polyphyllum Wllr. 389.
multicaule eriophyllum Wallr. 389.
murale DC 1071.
nitidulum Thuill. 389.
obliquum Vill. 388.
obliquum Wulf. 388.
ochroleucum Kit. 388.
ochroleucum Wolf., Wimm. et Grab. 387.
palustre L. 385.
parisiense L. 385. 1071.
parisiense Tsch. 385.
pedemontanum All. 383.
pedemontanum DC. 384.
pumilum Lmk. 389.
pumilum β. laxius D. Fl. 390.
pumilum β. caespitosum DC. 390.
pumilum γ. hirtum D. Fl. 390.
pumilum δ. pubescens DC. 390.
pumilum β. hirtellum Gd. 390.
purpureum L. 387.
pusillum L. 389. 390.
pyrenaicum L. 390.
retrorsum DC. 384.
rigidum Vill. 388.
rotundifolium L. 386.
rubioides L. 386.
rubioides Poll. 386.
rubrum L. 388.
rubrum Poll. 385.
rupicola Bert. 390.
saccharatum All. 384.
saxatile L. 388.
saxatile Sm. 389.
saxatile Sut. 390.
scabrum Jcq. 389.
scabrum Pers. 389.
spurium L. 385.
spurium Roth. 384.
supinum Lmk. 389.
sylvaticum L. 387.
Galium sylvaticum Vill. 387.
sylvaticum β. pubescens DC. 387.
sylvestre Poll. 389.
sylvestre hirtum D. Fl. 389.
sylvestre virens Gaud. 390.
sylvestre vulgatum Gaud. 389.
sylvestre 1. glabrum Schrad. 389.
sylvestre 2. alpestre Gd. 389.
sylvestre 2. hispidum Schrad. 389.
sylvestre 3. Boccone Gd. 389.
sylvestre 3. pubescens Schrad. 389.
sylvestre 4. supinum Gd. 389.
sylvestre δ. D. Fl. 389.
sylvestre ζ. supinum D. Fl. 389.
tenerum Schleich 384.
tenuifolium All. 388.
tenuifolium Wulf. 388.
trichophyllum All. Wulf. 389. 390.
tricorne With. 384.
trifidum L. 384.
tyrolense Willd. 388.
uliginosum L. 385.
umbellatum α. et β. Lmk. 389.
Vaillantii DC. 385.
Valantia Wigg. 384.
vernum Scop. 383.
verosimile R. S. 386.
verrucosum Sm. 384.
verum L. 386.
Villarsii Req. 390.
Witheringii Sm. 385.
Gastridium Beauv. 936.
australe Beauv. 936.
lendigerum Gd. 936.
muticum Sprg. 936.
scabrum Presl. 936.
Gatyona globulifera Cass. 521.
Gaudinia Beauv. 980.
fragilis Beauv. 980.
Gaya Gaud. 349.
simplex Gaud. 349.
Genista L. 176.
anglica L. 178.
anxantica Ten. 177.
arcuata Koch. 178.
dalmatica Bartl. 178.
decumbens Willd. 176. 177.

Genista *diffusa* Willd. 176.
elatior Koch. 177.
genuensis Pers. 177.
germanica L. 178.
Halleri Reyn. 176.
hirsuta Vahl. 179.
hispanica L. 178. 179.
hispanica Wlf. 178.
holopetala Rchb. 183.
humifusa Wlf. 176.
januensis Vivn. 177.
nervata Kit. 178.
ovata W. K. 177.
pedunculata L'Her. 176.
pilosa L. 176.
procumbens W. K. 176.
prostrata Lmk. 176.
pubescens Lang. 177.
radiata Scop. 183.
sagittalis L. 183.
scariosa Viv. 177.
sericea Wulf. 177.
sibirica L. 177.
sylvestris Scp. 178.
tinctoria L. 177.
triangularis Willd. 177.
triquetra W. K. 177.
virgata Bias. 177.
virgata Wlld. 177.
Gentiana L. 575.
acaulis L. 578.
acaulis *α*. *β*. L. 578.
acaulis Vill. 578.
aestiva R. S. 579.
alpina Vill. 578.
Amarella L. 581.
Amarella Poll. 581.
Amarella Willd. 581.
angulosa M. B. 579.
augustifolia Rb. 577.
angustifolia Vill. 578.
asclepiadea L. 577.
axillaris Rb. 565.
bavarica L. 578.
brachyphylla Vill. 578. 1074.
campanulata Jcq. 577.
campestris L. 580.
carinthiaca Froel. 575.
carnica Welw. 577.
Centaurium L. 582.
Centaurium *β*. L. 583.
Charpentieri Thom. 576.
Gentiana chloraefolia Nees ab Es. 580.
ciliata L. 582.
cruciata L. 577.
excisa Presl. 578
filiformis L. 582.
frigida Hke. 577.
Froelichii Jan. 577.
Froelichii Hladn. 577.
Gaudiniana Thom. 576.
germanica Willd. 580.
glacialis Abr. Thom. 581.
Hladnikiana Hst. 577.
hybrida Schleich. 575.
imbricata Frl. 579.
imbricata Schleich. 578.
Koenigii Gunn. 581.
lutea L. 575.
maritima L. 583.
montana Nees ab Es. 581.
nana Wulf. 581.
nivalis L. 580.
obtusifolia Rb. ic. 581.
obtusifolia Willd. 581.
pannonica Gaud. 576.
pannonica Scp. 576.
perfoliata L. 574
Pneumonanthe L. 577.
prostrata Hke. 580.
prostrata Wbg. 578.
pulchella Swartz. 583.
pumila Jcq. 579.
punctata L. 576.
punctatae-lutea Grseb. 576.
punctatae-purpurea Grseb. 576.
purpureae-lutea Grseb. 575.
purpurea L. 576.
purpurea Schrk. 576.
pyramidalis N. ab Es. 581.
rotundifolia Hpp. 578.
rubra Clairv. 575.
spathulata Brtl. 581.
spicata L. 583.
tenella Rottb. 581.
tergloviensis Hacq. 579. 1074.
tetragona Rth. 581.
Thomasii Hall. fil. Gillab. 575.
uliginosa Willd. 581.
uniflora Willd. 580.
utriculosa L. 580.
utriculosa Whlbg. 579.
verna L. 579.

Gentiana verna β. angulosa Whlbg. 579.
verna γ. imbricata D. Fl. 579.

GENTIANEEN. 573.

Geracium aureum Rb. 516.
chondrilloides Rb. 520.
croaticum Rb. 520.
incarnatum Rb. 516.
paludosum Rb. 520.
parviflorum Rb. 516.
praemorsum Rb. 516.
succisaefolium Rb. 520.

GERANIACEEN. 159.

Geranium L. 160.
aconitifolium L'H. 161.
argenteum L. 162.
bohemicum Krock. 164.
bohemicum L. 163. 1064.
chaerophyllum Cav. 165.
ciconium L. spec. 165.
cicutarium L. Sm. Roth. 165.
columbinum L. 163.
dissectum L. 163.
divaricatum L. 164.
lividum L'Hrit. 160.
lucidum L. 164.
macrorrhizum L. 160.
malacoides L. 166.
malvaceum Whlbg. 164.
malvaefolium Scp. 163.
molle Fl. d. Wett. 162.
molle L. 164.
moschatum L. 165.
nodosum L. 161.
palustre L. 161.
parviflorum Curt. 163.
phaeum L. 160.
pratense L. 161.
purpureum Vill. 164.
pussillum Fl. d. Wett. 164.
pussillum L. 163.
pyrenaicum L. 162.
robertianum L. 164.
robertianum δ. Gaud 164.
rivulare Vill. 161.
rotundifolium L. 163.
rotundifolium Poll. 163.
sanguineum L. 162.
sibiricum L. 162.
sylvaticum L. 161.
Geranium umbrosum W. K. 162.
viscidulum Frs. 164.
Winterli Rth. 164.

Geum L. 246.
chamaedryfolium Crtz. 246.
hybridum Wlf. 247.
inclinatum Schlch. 247.
intermedium Ehrh. 246.
intermedium Schlch. 245.
montanum L. 247.
reptans L. 247.
pyrenaicum Ramond. 247.
rivale L. 246.
rubifolium Lej. 246.
Tournefortii Lap. 247.
urbanum L. 246.

Gifola vulgaris Cass. 421.
Githago segetum Dsf. 124.

Gladiolus L. 831.
Boucheanus v. Schld. 831.
communis L. 831.
communis Sibth. Sm. 832.
communis Wim. 831.
galiciensis Bess. 832.
illyricus Kch. 832.
imbricatus L. 832.
italicus Gd. 832.
Ludovicae Jan. 832.
neglectus Schlt. 831.
palustris Gd. 831.
pratensis Dietr. 831.
rossicus Pers 832.
segetum Gawl. 832.
tenuis M. B. 831.

Glaucium Trnf. 34.
corniculatum Curt. 34.
flavum Crtz. 34.
fulvum Sm.? 34.
luteum Scop. 34.
phoeniceum Grtn. 34.
rubrum Rchb. 34.
tricolor Bernh. Rb. 34.

Glaux L. 700.
maritima L. 700.

Glechoma L. 664.
hederacea L. 664.
hederacea β. major Gaud. 664.
heterophylla Opitz. 664.
hirsuta W. K. 664.
Marrubiastrum Vill. 671.

Globularia L. 700.

Globularia *cordifolia* L. 700.
nudicaulis L. 700.
vulgaris L. 700.

GLOBULARIEEN. 700.

Glyceria R. Brw. 962.
airoides Rb. 963.
aquatica Prsl. 963.
aquatica Wbg. 962.
arundinacea Fries. 972.
capillaris D. Fl. 962.
capillaris Wbg. 962.
distans Whlbg. 962.
festucaeformis Haynh. 962.
fluitans M. K. 962.
maritima M. K. 963.
plicata Fries. 962.
rigida Sm. 966.
spectabilis M. K. 962.
Glyzirrhiza L. 210.
glabra L. 211.
Gnaphalium L. 422.
alpinum L. 424.
alpinum Sturm. Gd. et plur. auct 424.
angustifolium Lmk. 425.
arenarium L. 425.
arenarium β. aurantiacum Pers. 425.
arvense Lmk. 422.
carpaticum Whlbg. 424.
dioicum L. 421.
fuscatum Pers. 423.
fuscum Lmk. 423.
fuscum Scp. 423.
fuscum Willd. 423.
gallicum Hds. 422.
germanicum Hds. 421.
Hoppeanum Koch. 423.
italicum Rth. 425.
Leontopodium Scop. 424.
luteo-album L. 424.
margaritaceum L. 424.
minimum Sm. 422.
minimum Willd. 422.
montanum Hds 422.
montanum Willd. 422.
norvegicum Gunn. 423.
nudum Hffm. 424.
pilulare Whlbg. 423
pilulare β. nudum DC. 424.
Gnaphalium pusillum Hke. 423.
pusillum Willd. 423
pusillum β. fuscum Hartm. 423.
pussillum γ. fuscum Pers. 423.
rectum Sm. 423.
supinum Hopp. 423.
supinum L. 423.
supinum Willd. 423.
supinum α. Whlbg. 423.
supinum β. pusillum Pers. 423.
sylvaticum L. 422.
sylvaticum Sm 423.
sylvaticum α. Wbg. 423.
sylvaticum β. fuscatum Wbg. 423.
uliginosum L. 423.
Goodyera R. Brw. 827.
repens R Brw. 828.
Gorinkia orientalis Presl. 62.

GRAMINEEN 916.

Grammarthron biligulatum Cass. 445.
scorpioides Bl. Fgh. 445.
Grammitis Swrtz. 1011.
Ceterach Sw. 1011.

GRANATEEN. 279.

Gratiola L. 611.
officinalis L. 611.

GROSSULARIEEN. 310.

Guepinia nudicaulis Bast. 80.
Gymnadenia R. Bwr. 819.
albida Rich. 819.
conopsea R. Brw. 819.
odoratissima Rich. 819.
viridis Rich. 820.
Gymnocline leucocephala Cass. 443.
macrophylla Bl. Fgh. 443.
Gymnogramma Ceterach Sprg. 1011.
Gypsophila L. 107.
acutifolia Fisch. 108.
arenaria W. K. 108.
fastigiata L. 108.
muralis L. 108.
paniculata L. 93. 108.
prostrata All. 108.
repens L. 108.

Gypsophila rigida L. 109.
Saxifraga L. 109.
serotina Hayn. 108.
Vaccaria Sm. 115.

H.

Habenaria albida R. Br. 820.
bifolia R. Br. 821.
viridis Rob. Brwn. 820.
Hacquetia Nck 327.
Epipactis DC. 327.
Halianthus Fries. 129.
peploides Fries. 129.
Halimus Wllr. 721.
pedunculatus Wllr. 721.
Portulacoides Wllr. 721.

HALORAGEEN. 286.

Hebelia allemannica Gm. 863.
collina Gmel. 863.
Hedera L. 375.
Helix L. 375.
quinquefolia L. 159.
Hedypnois Trnf. 492.
autumnalis Hds. 493.
clavata Ten 492.
cretica Willd. 492.
hirta Sm. Brit. 492.
hispida Sm. 494.
paludosa Scp. 503.
pyrenaica Vill. 494.
Taraxaci Vill. 493.
Hedysarum L. 223.
alpinum Jcq. 223.
angustifolium Thm. 224.
arenarium Kit. 224.
controversum Crtz. 223.
obscurum L. 223.
Onobrychis L. 223.
pallidum Schleich 221.
petraeum Biberst. 224.
saxatile Vill. 224.
supinum Vill. 224.
Heleocharis R. Brw. 878.
acicularis R. Brw. 880.
atropurpurea Knth. 880.
carniolica Koch. 880.
multicaulis Sm. 879.
ovata Brw. 879.
Heleocharis *palustris* Brw. 879.
uniglumis Link. 879.
Heleochla alopecuroides Hst. 926.
diandra Hst. 926.
schoenoides Hst. 926.
Heleogiton trigonum Rchb. 883.
triquetrum Rb. 883.
Helianthemum Tournef. 91.
alpestre Rchb. 92.
apenninum DC. 93.
apenninum Gd. 93.
apenninum Schlch. 93.
Chamaecistus Mill. 92.
denticulatum Thb. 92.
Fumana Mill. 91.
grandiflorum DC. 93.
guttatum Mill. 91.
intermedium Thb. 92.
obscurum Pers. 92.
oelandicum Whlbg. 91.
oelandicum Rb. 92.
oelandicum *α*. Gd. 92.
oelandicum *α*. Wbg. 92.
oelandicum *β*. Gd. 92.
oelandicum *β*. ciliatum Wbg. 92.
oelandicum *γ*. canescens Wbg. 92.
polifolium (Cistus) L. 93.
punctatum Wlld. 92.
salicifolium Prs. 92.
sanguineum Hst. 92.
surrejanum Mill. 93.
vulgare DC. 92.
vulgare Gaertn. 92.
vulgare *β*. obscurum Whlbg. 92.
Helianthus L. 420.
annuus L. 420.
tuberosus L. 420.
Helichrysum Gaertn. 425.
angustifolium DC. 425.
arenarium DC 425.
Heliotropium L. 587.
europaeum L. 587.
Helleborus L. 22.
atrorubens W. K. 23.
dumetorum W. K. 23.
foetidus L. 23.
hyemalis L. 22.

Helleborus *niger* L. 22.
odorus W. K. 23.
viridis L. 23.
Helminthia Juss. 497.
echioides Grtn. 497.
Helonias borealis Willd. 863.
Helosciadium Koch. 331.
inundatum Koch. 332.
nodiflorum Koch. 331.
repens Koch. 331.
Hemerocallis L. 860.
flava L. 860.
fulva L. 860.
Liliastrum L. 846.
Hepatica triloba DC. 8.
Heracleum L. 358.
alpinum L. 359.
angustifolium L. 358.
asperum M. B. 358.
austriacum L. 359.
elegans Jcq. 358.
flavescens Bss. 358.
longifolium Jcq. 358.
montanum Schlch. 359.
palmatum Bgt. 359.
Panaces L. Bert. 358.
Panaces Rb. 358.
pyrenaicum Lmk. 359.
sibiricum L. 358.
siifolium Rchb. 359.
Sphondylium L. 358.
Heriteria anthericoides Schrk. 863.
Herminium R. Br. 823.
Monorchis R. Br. 824.
Herniaria L. 297.
alpina Vill. 297.
glabra L. 297.
hirsuta L. 297.
incana Lmk. 297.
Hesperis L. 53.
Alliaria Lmk. 56.
bituminosa Sav. 53.
inodora L. 53.
laciniata All. 54.
matronalis L. 53.
runcinata W. K. 53.
tristis L. 54.
verna L. 44.
Heteropogon Pers. 918.
Allionii R. S. 919.
glaber Pers. 919.
Hibiscus L. 152.
pentacarpus L. 153.
syriacus L. 153.
Trionum L. 152.
Hieracium L. 522.
affine Tsch. 545.
albidum Vill 541.
Allionii Monn. 531.
alpestre Jcq. 516.
alpicola Schlch. 524.
alpinum L. 540.
alpinum Willd. 533.
alpinum 4. sudeticum Wimm et Gr. 541.
alpinum 5. nigrescens Wimm. et Gr. 541.
ambiguum Ehrh. 529.
amplexicaule L. 539.
amplexicaule β. DC. 540.
andryaloides Vill. 538.
angustifolium Gml. 535.
angustifolium Hpp. Tschb. 524.
angustifolium Hopp. bei Sturm. 524.
angustifolium Wlld. 525.
arvense Scop. 511.
atricapillum Hopp. 540.
aurantiacum L. 529.
aurantiacum β bicolor Cust. ap. Gaud. 529.
aurantiacum δ. flavum Gd. 529.
aurantiacum ζ. fuscum Froel. 529.
aureum Scp. 516.
Auricula L. spec. 525.
Auricula Sm 525.
Auricula Vill. ? 524.
Auricula Willd. 526.
Auricula γ. angustifolium Dub. 525.
auriculaefolium Tsch. 524.
Bauhini Schlt. 526.
bifidum Kit. 537.
bifurcum M. B. 523.
blattaroides L. 521.
boreale Fries. 514.
brachiatum Bertol. 524.
breviscapum DC. 524.
bulbosum Willd. 516.
bupleuroides Gmel. 531.
caeruleum Scp. 512.

Hieracium Candollii Monn. 524.
cerinthoides Gn. 535. 539.
cerinthoides hort. bot. germ. 532.
cerinthoides Kirschleg. 535.
cerinthoides ξ. decipiens Mnn. 535.
cerinthoides vogesianum Kirs. 535.
chondrilloides L. 520.
chrysanthum Ledeb. 517.
cinereum Tsch. 528.
collinum Bess. 524.
collinum Goch. DC. 529.
collinum vulgare et caladon Tsch. 527.
conyzaefolium Gouan. 521.
coronopifolium Bernh. 545.
cotoneifolium Froel. 543.
croaticum Fl. sedin. 545.
croaticum W. K. 520.
cydoniaefolium Tsch. 541.
cydoniaefolium Vill. 541.
cymigerum Rb. 527.
cymosum L. ? 528.
cymosum Froel. in litt. Rb. exc. 528.
cymosum Poll. 527.
cymosum Spreng. Hal. ? 527.
cymosum Willd. 529.
cymosum Vill. 530.
cymosum laxum Mey. 527.
cymosum α. Columnae Rb. ic. 528.
cymosum α. conglomeratum Mey. 529.
cymosum β. longifolium Rb. ic. 527. 528.
cymosum c. setosum Mey. 527.
danubiale Poll. 495.
decipiens Froel. 534.
dentatum Hpp. 532.
denticulatum Sm. 542.
diaphanum Frs. 535.
dubium L. spec. 529.
dubium Monn. 532.
dubium Sm. 525.
echioides Lmn. 528.
echioides W. K. 527.
eriophyllum Link, Schlch. 533.
fallax DC. 527.
Hieracium fallax I. Gaud. 527.
fallax II. Gaud. 527.
fallax Kch. ap. DC. 527.
fallax Willd. 527.
filiferum Tsch. 526.
flagellare Froel. 524. Willd. 523.
flexuosum DC. 532.
flexuosum Gd. 534.
flexuosum γ. Gd. 532.
flexuosum W. K. 533.
florentinum Sturm. 525.
florentinum Willd. 526.
florentinum I. praealtum Gd. 526.
florentinum II. piloselloides Gd. 525.
frigidum Stv. 517.
furcatum Hpp. 524.
fuscum Vill. 529.
glabratum Hopp. 532.
glabratum Schleich. 532. 534.
glaciale Lchn. 525.
glanduliferum Hpp. 533.
glaucescens Bess. 527.
glaucum All. DC. 531.
glaucum Schleich. 531.
glaucum Wbg. 531.
graminifolium β. linearifolium Froel. 531.
grandiflorum All. 521.
Halleri Vill. 540.
helveticum Sut. 533.
Hoppeanum Schlt. 523.
humile Hst. 538.
hybridum Chx. 524.
hybridum Gd. 521.
hybridum Vill. 540.
hyoseridifolium Vill. 522.
Jacquinii Vill. 538.
incanum L. 495.
incanum Poll. 494.
incarnatum Wulf. 516.
incisum Hpp. 537.
integrifolium Hpp. 520.
intybaceum Hpp. 540.
intybaceum Jcq. Wulf. 542.
Lachenalii Gmel. 535.
Lactaris Bert. 546.
Lactucella Wallr. 525.
laevigatum Willd. Fries. 545.

Hieracium *lanatum* Vill. 538.
lanceolatum Schleich. 513.
lanceolatum Vill. Tsch. 545.
lasiophyllum Koch. 536.
latifolium Froel. 544
Lawsonii Vill. Sm. 534.
Liottardi Vill. 538.
longifolium Schlch. 534.
longifolium β. Mougeoti Froel. 535
lycopifolium Froel. 542.
maculatum Sm. 535.
Mertini Gmel. 535.
Michelii Tsch. 525.
molle Jcq. 520.
montanum Jcq. 522.
montanum Scp. 516.
Mougeotie Froel 535.
multiflorum Schlch. 530.
murorum L. 536.
murorum Vill. Fries. 537.
murorum α. pilosissimum L. ? 537.
murorum α. Poll. 536.
murorum β. sylvaticum L. 537.
murorum γ. L. Pollich. 535.
murorum γ. villosum Froel. 537.
murorum rotundatum Koch. 536.
murorum II. sylvaticum Gd. 535.
Mougeoti Froel. 535.
nemorosum Dierb. 544.
Nestleri Vill. 528.
nigrescens Willd. 541.
obscurum Rb. 526.
ochroleucum Schlch. 513.
oleraceum Scp. 511.
pallescens W. K. 536.
paludosum L. 520.
pappoleucum Vill 521.
parviflorum Schlch. 516.
Peleterianum Mer. 523.
pellucidum α. Wbg. 537.
pellucidum β. Wbg 535.
perfoliatum Froel. 512.
petraeum Hpp. 539.
picroides Vill. Froel. 513.
pictum Pers. 538.
pilocephalum Wlld. Link. 533.
Hieracium *Pilosella* L. 522.
Pilosella α. vulgare Monn. 522.
Pilosella B. alpestre Monn. 523.
Pilosella β. Poll. 523.
Pilosella β. farinaceum Hornung. herbar. 522.
Pilosella β. incanum DC. 523.
Pilosella β. pilosissimum Wallr. 523
Pilosella C. Peleterianum Mnn. 523.
Pilosella γ. grandiflorum DC. 523.
pilosellaeforme Hopp. 523.
piloselloides Fl. Franc. 526.
piloselloides Vill. DC. 525.
piloselloides Wallr. 527.
polyphyllum Schleich. 534.
polyphyllum Willd. 531.
porrifolium L. 530.
porrifolium Sr. 531.
porrifolium α. armerifolium Froel 530.
porrifolium δ. dentatum Froel. 530.
praealtum Tsch. 526.
praealtum Vill. Wimm. et Gr. 526.
praemorsum L. 516.
praemorsum II. corymbosum Gaud. 516.
pratense Tsch. 528.
prenanthoides Sm. DC. 542.
prenanthoides Vill. 542.
prunellaefolium Gn. DC 520.
Pseudo-Cerinthe Gaud. 539.
pulmonariodes Presl. 541.
pulmonariodes Vill. 539.
pumilum Hpp. 540.
pumilum Jcq. 538.
pumilum Lpr. 524.
pumilum L. 520.
pusillum Hpp. 524.
pyrenaicum L. 521.
racemosum W. K. 543.
ramosum W. K. 535.
rigidum Fries. 545.
rigidum Hrtm. 544.
Rothianum Wallr. 527.
rotundatum Kit. 536.

Hieracium *rupestre* All. 537.
sabaudum L. spec. 543.
sabaudum L. suec. 544.
sabaudum nigrescens Ser. 544.
sabinum Sebast. Maur. 529.
sanctum L. 513.
saxatile Jcq. Froel. 531.
saxatile Vill. 531.
Schmidtii Tsch. 536.
Schraderi Gd. 533.
Schraderi Schlch. 533.
Schraderi III. glabratum Gd. 534.
scorzonerifolium Vill. 531.
setigerum Tsch. 527.
simplex Tsch. 527.
speciosissimum Willd. 532.
speciosum Hornem. 532.
sphaerocephalum Froel. 521.
spicatum All. 542.
staticefolium Vill. 530.
stellatum Tsch. 526.
Sternbergii Hornem. 520.
stipitatum Jcq. 504.
stoloniflorum W. K. 523.
strictissimum Froel. 542.
succisaefolium All. 520.
sudeticum Stbg. 527. 541.
sylvaticum Gn. 535. 537. 546.
sylvaticum Lmk. 535.
sylvaticum Whlbg. 544.
sylvestre Tsch. 544.
Taraxaci L. 493.
Taraxaci Louis. 493.
tomentosum All. 539.
trichocephalum Willd. 532.
umbellatum L. 545.
undulatum Willd 538.
uniflorum Hpp. 524.
Vaillanti Tsch. 528.
valde pilosum Vill. 533.
velutinum Hgtschw. 523.
verbascifolium Prs. 539.
villosum Jcq. L. 533.
virescens Sond. 1073.
viscidulum Tsch. 526.
vulgare Tsch. 527.
vulgatum Fries. 535.
vulgatum tridentatum Fries. 545.
Willdenowii Monn. 531.
Zizianum Tsch. 527.

Hierochloa Gmel. 923.
australis R. S. 923.
borealis R. S. 923.
odorata Whlbg. 923.
Himantoglossum Spr. 820.
hircinum Spr. 820.
Hippion aestivum Schmidt. 579.
axillare Schm. 581.
Gentianella Schm. 581.
longe pedunculatum Schm. 581.
nanum Schm. 582.
obtusifolium Schm. 581.

HIPPOCASTANEEN. 158.

Hippocrepis L. 222.
comosa L. 222.
unisiliquosa L. 223.
Hippomarathrum pelviforme Fl. d. Wett. 344.
Hippophaë L. 740.
rhamnoides L. 740.

HIPPURIDEEN. 287.

Hippuris L. 287.
lanceolata Retz. 287.
maritima Hlln. 287.
tetraphylla L. 287.
vulgaris L. 287.
vulgaris β. maritima Whlbg. 287.
Hirschfeldia adpressa Mönch. 65.
Hladnikia golacensis Koch. 373.
pastinacifolia Rchb. 373.
Holcus L. 945.
avenaceus Scp. 945.
avenaceus L. 945.
australis Schrad. 923.
biaristatus Wigg. 950.
borealis Schrd. 923.
bulbosus Schrd. 945.
lanatus L. 945.
mollis L. 945.
odoratus Hst. 923.
repens Hst. 923.
saccharatus L. 919.
Sorghum L. 919.
Holoschoenus australis Rb. 884.
exserens Rb. 884.
filiformis Rb. 884.

Holoschoenus Linnaei Rb. 884.
vulgaris Link. 884
H o l o s t e u m L. 136.
umbellatum L. 137.
Homalocenchrus oryzoides Poll. 929.
H o m o g y n e Cass. 405.
alpina Cass. 406.
discolor Cass. 405.
sylvestris Cass 405.
Honkenya peploides Ehrh. 129.
Hoppea sibirica Rb. 449.
H o r d e u m L. 985.
bulbosum Bert. 986.
bulbosum L. 986.
crinitum Desf. 985.
cylindricum Murr. 985.
distichum L. 985.
europaeum All. 985.
geniculatum All. 987.
hexastichon L. 985.
maritimum Wthr. Rth. 986.
montanum Schrk. 985.
murinum L. 986.
murinum β. L. 986.
nodosum M. B. 986.
nodosum L. Sav. 986.
pratense Hds. 986.
pseudo-murinum Tapp. 986.
rigidum Roth. 987.
secalinum Schreb. 986.
strictum Dsf. 986.
sylvaticum Hds. 985.
vulgare L. 985.
vulgare L. β. coeleste 985.
zeocriton L. 985.
H o r m i n u m L. 662.
pyrenaicum L. 663.
H o t t o n i a L. 697.
palustris L. 697.
H u g u e n i n i a Rb. 57.
tanacetifolia Rb. 57.
H u m u l u s L. 755.
Lupulus L. 755.
H u t c h i n s i a R. Br. 84.
alpina R. Br. 84.
brevicaulis Hpp. 84.
corymbosa Gay. 80.
petraea R. Br. 84.
procumbens Dsv. 85.
Hyacinthus botryoides L. 861.
comosus L. 861.
Hyacinthus nonscriptus L. 860.
racemosus L. 861.
HYDROCHARIDEEN. 793.
H y d r o c h a r i s L. 794.
Morsus ranae L. 794.
Hydrochloa airoides Hartm. 963.
aquatica Hrtm. 962.
caerulea Hrtm. 963.
fluitans Hrtm. 962.
maritima Hrtm. 963.
H y d r o c o t y l e L. 326.
inundata Sm. 332.
Schkuhriana Rb. 326.
vulgaris L. 326.
Hymenocarpus circinatus Savi. 1065.
H y o s c y a m u s L. 601.
agrestis Kitt. 602.
albus L. 602.
bohemicus Schm. 602.
niger L 601.
pallidus Kit. 602.
Scopolia L. 601.
verviensis F. d. Spa. 602.
H y o s e r i s L. 491.
adspersa Mnch. 492.
foetida L. 490.
microcephala Cass. 492.
minima L. Schrk. 490.
scabra L. 491.
taraxacoides Lmk. Wlf. 492.
taraxacoides Vill 492.
H y p e c o u m L. 35.
littorale Wulf. 35.
pendulum L. 35.
HYPERICINEEN. 154.
H y p e r i c u m L. 154.
alpinum W. K. 156.
androsaemifolium Vill. 156.
Androsaemum L. 154.
barbatum Jcq. 155.
ciliatum Lmk. 156.
commutatum Nlte. 155.
Coris L. 157.
delphinense Vill. 155.
dubium Leers 155.
elegans Steph. 156.
elodes L. 156.
fimbriatum Lmk. 156.
hirsutum L. 156.
humifusum L. 155.

Hypericum humifusum β. Liottardi Vill. 155.
Kohlianum Spr. 156.
Leersii Gmel. 155.
maculatum Crtz. 155.
medium Peterm. 155.
montanum L. 156.
perforatum L. 155.
perforatum β. Gaud. 155.
pulchrum L. 156.
quadrangulare L. 155.
quadrangulare Sm. 155.
quadrialatum Wbg. 155.
Richeri Vill. 156.
tetrapterum Fries. 155.
veronense Schrk. 155.
Hypochoeris L. 503.
Balbisii Lois. 504.
glabra L. 503.
helvetica Wulf. 504.
intermedia Richt. 504.
maculata L. 504.
pontana L. 522.
radicata L. 504.
uniflora Vill. 504.
Hypopitys glabra DC. 567.
multiflora Scp. 567.
Hyssopus L. 663.
ocymifolius Lmk. 649.
officinalis L. 663.

I.

Jasione L. 547.
humilis Pers. 548.
montana L. 547.
montana β. littoralis Fries. 547.
montana β. major Koch. 547.
perennis L. 547.
perennis β. humilis Koch. 548.

JASMINEEN. 570.

Jasminum L. 570.
fruticans 570.
officinale L. 570.
Iberis L. 80.
amara L. 81.
amara Scop. 81.
amara β. Comp. Fl. Belg. 81.
campestris Wllr. 83.
cepeaefolia DC. 80.
Iberis *intermedia* Guers. 81.
nudicaulis L. 80.
pinnata L. 81.
rotundifolia L. 80.
ruficaulis Lej. 81.
saxatilis L. 80.
umbellata L. 80.
Jirasekia alpina Schmidt. 687.
tenella Rchb. 687.
Ilex L. 568.
Aquifolium L. 568.
Coccifera Tbrn. 759.
Illecebrum L. 298.
capitatum L. 298.
cephalotes M. B. 298.
serpillifolium Vill. 298.
verticillatum L. 298.
Impatiens L. 166.
Noli tangere L. 166.
Imperata Cyrill. 924.
arundinacea Cyrill. 924.
cylindrica P. d. Beauv. 924.
Imperatoria L. 356.
angustifolia Bellrd. 356.
Chabraei Spr. 354.
montana DC. 351.
Ostruthium L. 356.
palustris Bess. 351.
pimpinelloides a Bngh. 354.
Seguieri Spr. 348.
sylvestris DC. 351.
verticillaris DC. 356.
Impia germanica Bl. Fgh. 421.
Intybellia incarnata Monn. 516.
praemorsa Monn. 516.
pulchra Monn. 519.
Intybus praemorsus Fries. 516.
Inula L. 415.
Britannica L. 418.
Bubonium Jcq. 417.
campestris Bess. 418.
cinerea Lmk. 417.
conyza DC. 417.
crithmifolia Willd. 418.
crithmoides L. 418.
dysenterica L. 419.
ensifolia L. 416.
germanica L. 416.
germanica Vill. 417.
graveolens Desf. 418.
Helenium L. 415.
hirta L. 417

I n u l a hirta Poll. 418.
hybrida Bmg. 416.
media M. B. 416.
montana L. 418.
montana Poll. 417.
Oculus Christi L. 418.
Oculus Christl M. B. 418.
Oetteliana Rb. 418.
pulicaria L. 419.
salicina L. 416.
spiraeaefolia L. 417.
squarrosa Bernh. 417.
squarrosa L. 417.
suaveolens Jcq. 417.
Vaillantii Vill. 417.
viscosa Dsf. 419.

IRIDEEN. 829.

I r i s L. 832.
biflora L. 835.
biflora Schaur. 835
bisflorens Hst. 835.
bohemica Schm. 834.
bohemica Strm. 834.
Fieberi Seidl. 834.
Fieberi Fieb. 834.
florentina L. 833.
foetidissima L. 836.
germanica L. 833.
graminea L. 836.
hungarica W. Kitt. 835.
lutescens Lmk. 835.
nudicaulis Schaur. 834.
nudicaulis Wimm. 835.
nudicaulis Lmk. 834.
pallida Lmk. 833.
pratensis Lmk. 836.
Pseud-Acorus L. 835.
pumila L. 835.
sambucina L. 833.
sibirica L. 836.
spathulata Lmk. 836.
spuria L. 836.
squalens L. 834.
variegata L. 835.
I s a t i s L. 86.
alpina All. 87.
campestris Stv. 86.
praecox Kit. DC. 86.
tinctoria L. 86.
Villarsii Gaud. 87.
I s n a r d i a L. 285.
I s n a r d i a *palustris* L. 285.
I s o ë t e s L. 1006.
lacustris L. 1006.
Isolepis fluitans Brw. 881.
Holoschoenus R. S. 884.
Micheliana R. S. 885.
setacea R. Br. 882.
supina R. Br. 882.
I s o p y r u m L. 23.
thalictroides L. 23.
Ittnera minor Gmel. 807.
Najas Gmel. 807.

JUNGLANDEEN. 757.

J u g l a n s L. 757.
regia L. 757.

JUNCACEEN. 864.

JUNCAGINEEN. 797.

J u n c u s L. 864.
acuminatus Balb. 867.
acutiflorus Ehrh. 869.
acutiflorus β. D. Fl. 869.
acutiflorus β. multiflorus Wh. 869.
acutiflorus γ. Mey. 869.
acutus L. 865.
adscendens Hst. 869.
albidus Hoffm. 873.
alpestris Hrtm. 870.
alpinus Vill. 869.
angustifolius Wulf. 873.
aquaticus Rth. 869.
arcticus Willd. 866.
articulatus α. β. L. 869.
articulatus γ. L. 869.
atratus Krok. 869.
balticus Willd. 866.
bifolius Hopp. 868.
bottnicus Wbg. 871.
brevirostris Nees ab Es. 869.
bufonius L. 871.
bufonius δ. Schult. 871.
bulbosus L. spec. ed. I. 870.
bulbosus L. spec. ed. II. 870.
bulbosus β. Whlbg. 871.
campestris α. L. 873.
capitatus Weig. 868.
capitatus Skhr. 870.
castaneus Sm. 867.

Juncus coenosus Bichen. 871.
compressus Jcq 870.
congestus Thll. 874.
conglomeratus L. 865.
consanguineus Kch. et Z. 871.
diffusus Hpp. 866.
divergens Koch et Z. 868.
effusus L. 865.
effusus Poll. 866.
effusus β. L. 867.
erectus Pers. 874.
ericetorum Pll. 868.
fasciculatus Schrk. 870.
filiformis L. 867.
flavescens Hst. 872.
foliatus minimus Bauh. 868.
Forsteri Sm. 872.
fusco-ater Schreb. 869.
geniculatus Schrk. 870.
Gerardi Lois. 870.
glabratus Hpp. 872.
glaucus Ehrh. 866.
glaucus β. littoralis Whlbg. 866.
gracilis Roth. 868.
gracilis Lej. 871.
helodes Link. 866.
heptangulus Peterm. 869.
Hostii Tsch. 868.
hybridus Brot. 871.
Jacquini L. 865.
inflexus Leers. 866.
intermedius Hst. 872.
intermedius Thuill. 874.
latifolius Wulf. 872.
lamprocarpus Ehrh. 869.
lamprocarpus γ. ε. Mey. 869.
luteus Allion. 873.
Luzula Krock. 872.
luzulinus Vill. 872.
luzuloides Lmk. 873.
maritimus Lmk. 865.
maximus Ehrh. 872.
melananthos Rb. 869.
monanthos Jcq. 868.
montanus Lmk. 872.
multiflorus Ehrh. 874.
mutabilis Sav. 871.
Neesii Heller. 868.
nemorosus Hst. 873.
nemorosus Pll. 873.
nemorosus β. Poll. 872.
Juncus nigritellus Dn. 870.
niveus L. 873.
nodulosus Whlbg. 870.
obtusiflorus Ehrh. 868.
paniculatus Hopp. 866.
parviflorus Ehrh. 873.
pilosus α. L. 872.
pilosus β. δ. ε. L. 872. 873.
pygmaeus 871.
rariflorus Hrtm. 870.
retroflexus Rafin. 868.
setifolius Ehrh. 870.
spadiceus All. 873.
sphaerocarpus N. ab. E. 871.
spicatus L. 874.
Sprengelii Wlld. 870.
squarrosus L. 870.
stygius L. 867.
subnodulosus Schrk. 869.
subverticillatus Wulf. 870.
sudeticus Willd. 874.
supinus Mönch. 870.
sylvaticus Reich. 869.
sylvaticus Sm. 872.
Nro. V. sylvaticus Tbrnm. 882.
Tenageia Ehrh. 871.
Tenageia β. Mey. 871.
tenax Poir. 866.
tenuis Willd. 871.
triandrus Guan. 868.
triceps Rstk. 867.
trifidus L. 867.
triglumis L. 867.
uliginosus Rth. 870.
uliginosus α. Mey. 870.
ustulatus Hpp. 870.
Vaillantii Thll. 871.
vernalis Ehrh. 872.
verticillatus Pers. 870.
Juniperus L. 787.
communis L 787.
communis γ. L. 787.
communis γ. alpina Gaud. 787.
communis γ. montana Ait. 787.
lycia L. 788.
macrocarpa Sibth. 788.
nana Willd. 787.
Oxycedrus L. 788.
phoenicea L. 788.
Sabina L. 788.
sibirica Burgsdorf. 787.

J u r i n e a Cass. 479.
cyanoides Rbch. 479.
mollis Rbch. 479.
Ixia Bulbocodium L. 831.

K.

Kali Soda Scp. 713.
Tragus Scp. 713.
K e n t r o p h y l l u m Neck. 480.
lanatum DC. 480.
Kernera Medik. auriculata Rb. 77.
myagrodes Med. 76.
saxatilis Rb. 76.
Ketmia Trionum Scp. 152.
Knappia agrostidea Sm. 928.
verna Trin. 928.
K n a u t i a Coult. 398.
arvensis Coult. 399.
hybrida Coult. 398.
longifolia Kch. 398.
sylvatica Dub. 399.
K o b r e s i a Willd. 888.
caricina Willd. 888.
scirpina Willd. 888.
K o c h i a Roth. 715.
arenaria Rth. 715.
hirsuta Nolt. 716. 1074.
prostrata Schrad. 716.
Scoparia Schrad. 715.
K o e l e r i a Prs. 941.
avenacea Tsch. 941.
cristata Pers. 941.
cristata β. γ. D. Fl. 941.
cristata γ. DC. 942.
glauca DC. 942.
gracilis Guss. 942.
grandiflora Bertol. 942.
hirsuta Gd. 942.
phleoides Prs. 942.
setacea DC. 942.
setacea Pers. 942.
splendens Prs. 942.
subspicata Rb. 951.
tuberosa Pers. 942.
valesiaca Gd. 942.
valesiaca Rb. 942.
Koellea hyemalis Bir. 22.
Krockeria oligoceratos Mnch. 210.

L.

LABIATEN. 647.
Labrea aquitica St. Hil. 139.
aquatica Ser. 140.
L a c t u c a L. 508.
angustana All. 508.
caerulea Saut 510.
muralis Mey. 509.
perennis L. 510.
prenanthoides Scp. 507.
quercina L. 509.
quercina Hort. 509.
quercina Willd. 509.
sagittata W. K. 509.
saligna L. 508.
sativa L. 508.
Scariola L. 508.
stricta W. K. 509.
viminea Schltz. 509.
virosa L. 508.
virosa Schk. 508.
Laelia cochlearioides Pers. 87.
orientalis Dsv. 88.
Lagoseris bifida Koch. 513.
nemausensis 513.
Lagurostemon pygmaeus Css. 478.
L a g u r u s L. 933.
cylindricus L. 924.
ovatus L. 933.
L a m a r c k i a Mönch. 942.
aurea Mönch. 943.
L a m i u m L. 665.
album L. 667.
album β. Poll. 667.
amplexicaule L. 666.
dissectum Rb. 666.
dissectum With. 666.
Galeobdolon Crtz. 667.
hybridum DC. 666.
hybridum Rb. 666.
incisum Willd. 666.
intermedium Fries. 666.
laevigatum L. 667.
laevigatum Rb. 667.
maculatum L. 667.
maculatum Rb. 667.
Orvala L. 666.
pannonicum Scop. 666.
pupureum L. 666.
purpureum β. decipiens Sond. 667.

L a m i u m purpureum β. hybridum Vill. 666.
rubrum Wallr. 667.
rugosum Ait. Rchb. 667.
vulgatum α. rubrum Benth. 667.
vulgatum β. album Benth. 667.
westphalicum Weih. 666.
L a p p a Tourn. 475.
major Gaertn. 475.
minor DC. 475.
officinalis All. 475.
tomentosa Lmk. 476.
Lappago racemosa Schreb. 920.
Lappula Myosotis Mönch. 587.
L a p s a n a L. 490.
communis L. 490.
foetida Willd. Scop. 490.
pulchra Vill. 519.
pusilla Willd. 490.
Rhagadiolus L. 491.
stellata L. 491.
Zacyntha L. 513.
Larbrea aquatica Ser. 140.
aquatica St. Hilair. 139.
Larix europaea Hort. Paris. 792.
L a s e r p i t i u m L. 360.
alpinum W. K. 361.
aquilegifolium DC. 361.
aquilegifolium Jcq. 360.
aquilegifolium Schleich. 362.
Archangelica Wulf. 362.
asperum Crtz. 361.
Cervaria Gmel. 361.
Chironium Scp. 363.
dauricum Jcq. 348.
gallicum Scp. 362.
Gaudinii Morett. 361.
glabrum Crtz. 361.
Halleri All. 362.
hirsutum Lmk. 362.
hirtellum Gaud. 362.
latifolium Gmel. 361.
latifolium L. 361.
Libanotis Lmk. 361.
luteolum Gd. 362.
marginatum DC. 361.
marginatum W. K. 361.
nitidum Zant. 362.
Panax Gouan. 362.
peucedanoides L. 362.
prutenicum L. 362.
selinoides Crtz. 362.
L a s e r p i t i u m selinoides Sc. 351.
silaifolium Jcq. 346.
Siler L. 362.
simplex All. 349.
trilobum L. 361.
verticillatum W. K. 347. 1070.
L a s i a g r o s t i s Link. 938.
Calamagrostis Link. 938.
variegata Mey. 938.
Lastraea cristata Presl. 1017.
dilatata Presl. 1017.
Filix mas Presl. 1016.
Oreopteris Presl. 1016.
rigida Presl. 1018.
spinulosa Presl. 1017.
Thelypteris Presl. 1016.
L a t h r a e a L. 637.
Squamaria L. 637.
L a t h y r u s L. 233.
angulatus L. 236.
annuus L. 235.
Aphaca L. 234.
auriculatus Bert. 234.
axillaris Lmk. 235.
bithynicus Lmk. 228.
Cicera L. 235.
coccineus All. 235.
ensifolius Badarr. 237.
Hallersteinii Bmg. 236. 1066.
heterophyllus L. 237.
hirsutus L. 236.
inconspicuus Jcq. 234.
incurvus Hochst. 238.
intermedius Wallr. 238.
latifolius Fl. suec. 237.
latifolius L. 237.
Lusseri Heer. 1067.
monanthos Willd. 232.
Nissolia L. 234.
Ochrus DC. 234.
palustris L. 238.
parviflorus Roth. 234.
platyphyllos Retz. 237.
pratensis L. 236.
pratensis b. grandistipulatus Roch. 236. 1061.
purpureus Desf. 234.
sativus L. 235.
sepium Scop. 236. 1066.
sepium Scop. 1066.
setifolius L. 235.
sphaericus Retz. 235.

Lathyrus spurius Willd. 234.
stans Vis. 235.
sylvestris L. 237.
sylvestris α. ensifolius DC. 237.
tuberosus L. 236.
tumidus Willd. 228.
turgidus Lmk. 228.

LAURINEEN. 736.

Laurus L. 736.
nobilis L. 736.
Lavandula L. 648.
officinalis Chx. 648.
Spica α. L. 648.
vera DC. 648.
Lavatera L. 152.
Thuringiaca L. 152.
Ledum L. 565.
palustre L. 565.
Leersia Soland. 929.
orizoides Sw. 929.
Lemna L. 808.
arrhiza L. 809.
gibba L. 809.
minor L. 809.
polyrrhiza L. 809.
trisulca L. 808.

LEMNACEEN. 808.

LENTIBULARIEEN. 682.

Leontodon L. 493.
alpinum Jcq. 494.
alpinus Hopp. 505.
aureum L. 516.
autumnale L. 493.
Berinii Roth. 496.
bulbosum L. 516.
caucasicus M. B.? 495.
caucasicus Rb. 495.
caucasicus Stev. 505.
corniculatus Kit. 505.
crispus Vill. 496.
croceum Haenk. 494.
danubiale Jcq. 495.
dens leonis DC. 505.
dentatum L. 520.
erectum Schrk. 505.
erectus Hopp. 506.
glaucescens M. B. 505.
hastile L. Jcq. 495.
hastilis L. 494.
Leontodon hirtum Vill. 495.
hirtus L. 492. 495.
hispidum L. 494.
hispidum Pollich. 492.
hispidum Scop. 496.
incanus Schrk. 495.
laevigatus Willd. 505.
leptocephalus Rb. 506.
lividus W. K. 505.
montanum Lmk. 493.
nigricans Kit. 505.
officinale With. 505.
palustre Sm. 505.
protheiforme Vill. 494.
pyrenaicus Gouan. 494.
Raii Gouan. 505.
salinus Poll. 506.
saxatilis Lmk. 492.
saxatilis Rchb. 496.
serotinum W. K. 506.
sqamosum Lmk. 494.
Taraxaci Lois. 493.
taraxacoides Hopp. 505.
Taraxacum L. 505.
Taraxacum Pollich. 505.
Taraxacum 1. palustris Fries. 506.
Taraxacum 3. obliquus Fries. 505.
Taraxacum β. palustre Wimm. et Gr. 505.
tenuiflorus DC. 495.
tenuifolius Hopp. 506.
terglouensis Hacq. 522.
tuberosum L. 493.
umbellatum Schrk. 497.
Villarsii Lois. 492. 495.
Leontopodium alpinum Cass. 424.
Leonurus L. 675.
Cardiaca L. 675.
Galeobdolon Scop. 667.
Marrubiastrum L. 676.
Lepidium L. 82.
alpinum L. 84.
anglicum Hds. 86.
campestre R. Brw. 83.
didymum L. 86.
Draba L. 82.
graminifolium L. 83.
Halleri Crtz. 84.
Iberis L. 83.
Iberis Poll. 83.

Lepidium incisum Roth. 83.
latifolium L. 83.
Linnaei Crtz. 84.
perfoliatum L. 83.
petraeum L. 84.
Pollichii Roth. 83.
procumbens L. 85.
ruderale L. 83.
sativum L. 82.
sativum β. crispum L. 83.
sativum latifolium DC. 83.
scapiferum Wallr. 80.
Lepigonum Whlbg. 128.
marginatum D. fl. 129.
marinum Whlbg. 129.
medium Whlbg. 128.
rubrum Whlbg. 128.
segetale D. fl. 128.
Leptocarpaea Loeselii DC. 55.
Lepturus R. Brw. 989.
cylindricus Trin. 990.
filiformis Trin. 989.
incurvatus Trin. 989.
Leucanthemum atratum DC. 440.
heterophyllum DC. 441.
montanum DC. 441.
vulgare DC. 440.
Leucoium L. 838.
aestivum L. 838.
vernum L. 838.
Levisticum Koch. 350.
officinale Koch. 350.
vulgare Rb. 350.
Libanotis Crtz. 345.
athamantica Fl. d. Wett. 345.
athamantoides DC. 346.
cretensis Scop. 347.
daucoides Scop. 345.
montana All. 345.
Riviniana Scop. 345.
rupestris Scop. 348.
sibirica Koch. 346.
vulgaris DC. 345.
vulgaris β. pubescens DC. 346.
vulgaris γ. daucifolia DC. 345.
vulgaris ε. sibirica DC. 346.
Libertia arduennensis Lej. 975.
Ligularia Cass. 449.
sibirica Cass. 449.
Ligusticum L. 348.
apioides Lmk. 346.
athamantoides Spr. 346.
Ligusticum austriacum L. 373.
capillaceum Link. 349.
carniolicum Hst. 373.
Carvi Roth. 334.
Cervaria Spr. 355.
cicutaefolium Vill. 346.
cicutarium Lmk. 372.
ferulaceum All. 348.
Gmelini Cham. 350.
Gmelini Vill. 373.
Levisticum L. 350.
Meum Crtz. 349.
Mutellina Crtz. 349.
nodiflorum Vill. 347. 1070.
peloponnesiacum L. 372.
pyrenaeum L. 348.
Seguieri Koch. 348.
Ligustrum L. 569.
vulgare L. 569.
LILIACEEN. 842.
Lilium L. 843.
bulbiferum L. 843.
carniolicum Bernh. 843.
chalcedonicum D. Fl. Hst. Jcq. 843.
chalcedonicum L. 843.
Martagon L. 844.
pomponium L. 844.
Limnanthemum Gmel. 573.
Nymphoides Link. 574.
peltatum Gmel. 574.
Limnetis pungens Rich. 929.
Limnochloa acicularis Rb. 880.
Braeothryon Rb. 881.
caespitosa Rb. 881.
parvula Rb. 881.
Limodorum Trnf. Rich. 825.
abortivum Swartz. 825.
Epigogium Sw. 825.
Limosella L. 628.
aquatica L. 628.
Linaria Trnf. 614.
alba Mönch. 617.
alpina Mill. 616.
angustifolia Rb. 618.
arvensis (α.) Dsf. 616.
chalepensis Mill. 617.
chloraefolia Rb. 618.
commutata Bernh. 615.
Cymbalaria Mill. 615.
decumbens Mönch. 617.

Linaria *Elatine* Mill. 615.
genistifolia DC. 618.
genistifolia Mill. 617.
italica Trev. 618.
juncea Rb. 617.
linifolia Roch. 618.
littoralis Bartl. 615.
Loeselii Schw. 617.
maritima Rb. 617.
minor Dsf. 615.
paniculata bot. Ztg. 618.
pelisseriana Mill. 616.
simplex DC. 617.
spuria Mill. 615.
striata DC. 617.
triphylla Mill. 616.
viscida Mönch. 615.
vulgaris Mill. 618.
Lindernia L. 628.
pyxidaria All. 628.

LINEEN. 145.

Linnaea Gronov. 379.
borealis L. 380.
Linosyris DC. 407.
vulgaris Cass. 407.
Linum L. 146.
alpinum Jcq. 148.
alpinum β. Bertol. 148.
angustifolium Hds. 147.
aureum DC. 146.
aureum W. K. 146.
austriacum L. 149.
austriacum Poll. 149.
bavaricum Schltz. 148.
campanulatum M. B. 147.
campanulatum L. 147.
catharticum L. 149.
corymbulosum Rb. 146.
flavum L. 147.
gallicum L. 146.
hirsutum L. 147.
laeve Rchb. 147.
laeve Scop. 148.
liburnicum Scop. 146.
maritimum L. 146.
montanum Schl. Gaud. DC. 148.
narbonense L. 147.
nodiflorum L. sp. 146.
perenne All. 148.
perenne L. 148.
Radiola L. 149.
Linum *strictum* L. 146.
sylvestre Scop. 147.
tauricum Willd. 147.
tenuifolium L. 147.
tenuifolium ζ. L. 147.
usitatissimum L. 148.
usitatissimum α. vulgare Schübl. et Mart. 148.
usitatissimum β. crepitans Schbl. et Mart. 148.
viscosum L. 147.
Liparis Loeselii Rich. 829.
Listera R Brw. 827.
ovata R. Brw. 827.
cordata R. Brw. 827.
Lithospermum L. 596.
apulum Vahl. 596.
arvense L. 596.
deflexum Lhm. 587.
maritimum Lhm. 596.
officinale L. 596.
purpureo-caeruleum L. 596.
Littorella L. 704.
lacustris L 704.
Lloydia Salisb. 844.
serotina Salisb. 844.
Lobelia L. 547.
Dortmanna L. 547.

LOBELIACEEN. 546.

Lobularia Dsv. 69.
maritima Dsv. 69.
Loiseleuria procumbens Dsv. 564.
Lolium L. 987.
arvense Sm. 988.
arvense With. Schrad. 988.
Boucheanum Kunth. 987.
complanatum Schrad. 988.
festucaceum Link. 973.
italicum Alex. Br. 987.
linicola Sond. 988.
multiflorum Poir. 987.
multiflorum Lmk. Gaud. 987.
perenne L. 987.
remotum Hffm. 988.
rigidum Gd. 988.
robustum Rb. 988.
speciosum Stv. 988.
speciosum scabrum Koch. 988.
speciosum var. culmo glabro Koch. 988.
strictum Presl. 988.

Lolium *temulentum* L. 988.
temulentum β. arvense Bbgt. 988.
tenue L. 987.
Lomaria Spicant. Dsv. 1023.
Lomatogonium Alex. Br. 575.
carinthiacum Alex. Br. 575.
Lonicera L. 378.
alpigena L. 379.
balearica Vivn. 378.
caerulea L. 379.
Caprifolium L. 378.
etrusca Lej. 379
etrusca Sant. Viagg. 379.
implexa Ait. 378.
nigra L. 379.
pallida Hst. 378.
Periclymenum L. 379.
Periclymenum quercifolium Ait. 379.
pyrenaica L. 379.
Xylosteum L. 379.

LORANTHACEEN. 375.

Loranthus L. 376.
europaeus L. 376.
Loroglossum anthrophorum Rich. 823.
hircinum Rich. 820.
Lotus L. 208.
angustissimus L 210.
arvensis Schk. 209.
ciliatus Ten. 209.
corniculatus L. 209.
corniculatus γ. Poll. 209.
corniculatus γ. tenuifolius L. Pollich. 209.
corniculatus C. villosus Ten. 209.
cytisoides L. 209.
decumbens Forst. 209.
diffusus Sm. 210.
edulis L. 210.
hirsutus L. 208.
major Scop. 209.
major Sm. 209.
maritimus L. 210.
ornithopodioides L. 208.
sericeus DC. 208.
siliquosus L. 210.
tenuifolius Rchb. 209.
tenuis Kit. 209.
Lotus tetragonolobus L. 210.
tomentosus Rohd. 208.
uliginosus Schk. 209.
villosus Thuill. 209.
vindicatus v. Bgh. 209.
Luciola Forsteri Sm. 872.
Lunaria L. 70.
annua L. 70.
biennis Mönch. 70.
canescens Willd. 70.
perennis Gmel. 70.
rediviva L. 70.
Lunaria racemosa minor Matricariae folio Breyn. 1010.
Lupinus L. 183.
angustifolius L. 183.
hirsutus L. 183.
Luzula DC. 872.
albida DC. 873.
albida β. cuprina Roch. 873.
alpina Hpp. 874.
campestris DC. 873.
campestris α. β. D. Fl. 873. 874.
campestris β. nemorosa Mey. 874.
campestris β. pallescens Whlbg. 874.
campestris γ. Mey. ε. D. Fl. 874.
campestris γ. nivalis Whlbg. 874.
campestris δ. alpina Mey. 874.
campestris δ. nigricans D. Fl. 874.
congesta Lej. 874.
conglomerata Mlchhf. 874.
erecta Dsv. 874.
flavescens Gd. 872.
Forsteri DC. 872.
glabrata Hpp. 872.
Hostii Dsv. 872.
intermedia Spenn. 874.
lutea DC. 873.
maxima DC. 872.
multiflora Lej. 873.
nigricans DC. 874.
nigricans Dsv. 874.
nivea DC. 873.
pallescens Bess. 874.
pallescens Hpp. 874.
parviflora Dsv. 873.
pediformis L. 874.

L u z u l a pilosa St. 872.
pilosa Willd. 872.
pubescens bot. Ztg. 872.
rubella Hopp. 872.
spadicea DC. 872.
spadicea α. γ. D. Fl. 873.
spicata DC. 874.
sylvatica Gd. 8 2.
vernalis DC. 872.
Lychnanthus scandens Gmel. 115.
L y c h n i s L. 122.
Agrostemma Spr. 124.
alba Mill. 123.
alpina L. 123.
arvensis Schrk. 123.
baccifera Scop. 115.
Coronaria Lmk. 123.
dioica α. et β. L. 123.
diurna Sibth. 123.
Flos Cuculi L. 123.
Flos Jovis Lmk. 123.
Githago Lmk. 124.
pratensis Spr. 123.
Pumilio Scop. 119.
sylvestris Hpp. 123.
vespertina Sibth. 123.
Viscaria L. 122.
L y c i u m L. 599.
barbarum L. 599.
europaeum L. 599.

LYCOPODIACEEN. 1006.

Lycopodioides denticulatum Dill. 1009.
L y c o p o d i u m L. 1006.
alpinum L. 1007.
annotinum L. 1007.
Chamaecyparissus Alex. Br. 1008.
clavatum L. 1008.
complanatum L. 1008.
complanatum Pollich. 1008.
denticulatum L. 1009.
helveticum L. 1009.
inundatum L. 1007.
radicans Schrk. 1009.
recurvum Kit. 1007.
Selaginoides L. 1008.
Selago L. 1007.
L y c o p s i s L. 590.
arvensis L. 590.
bullata Cyrill. 590.
L y c o p s i s *orientalis* L. 590.
pulla L. 591.
variegata L. 590.
L y c o p u s L. 653.
europaeus L. 653.
exaltatus L. 654.
Lyonia calyculata Rb. 562.
L y s i m a c h i a L. 685.
ciliata L. 685.
Linum stellatum L. 686.
nemorum L. 686.
Nummularia L. 686.
paludosa Bmg. 686.
punctata L. 686.
thyrsiflora L. 685.
verticillata M. B. 686.
villosa Schm. 686.
vulgaris L. 686.
westphalica Weih. 686.

LYTHRARIEEN. 290.

L y t h r u m L. 290.
acuminatum Willd. 290.
Hyssopifolia L. 291.
Salicaria L. 290.
Salicaria β. gracile DC. 290.
Salicaria γ. tomentosum DC. 290.
tomentosum Mill. 290.
virgatum L. 290.

M.

M a j a n t h e m u m Wigg. 840.
bifolium DC. 840.
Convallaria Wigg. 840.
Majorana hortensis Mönch. 657.
M a l a b a i l a Tsch. 373.
Haquetii Tsch. 373.
M a l a c h i u m Fries. 139.
aquaticum Fries. 140.
manticum Rchb. Koch. 139.
Malacochaete littoralis N. ab Es. 883.
M a l a x i s Sw. 829.
monophyllos Sw. 829.
paludosa Sw. 829.
M a l c o l m i a R. Br. 54.
maritima Br. 54.
Malus acerba Mer. 277.
M a l v a L. 149.
Alcea L. 150.

Malva Bismalva Bernh. 150.
borealis Wllm. 151.
decumbens Hst. 150.
fastigiata Cav. 150.
Henningii Gld. 151.
italica Pollin. 150.
mauritiana L. 150.
moschata L. 150.
Morenii Poll. 150.
neglecta Wllr. 151.
nicaeensis All. 150.
parviflora Hds. 151.
pusilla With. 151.
rotundifolia Fries. 151.
rotundifolia L. 150.
setigera Spnn. 152.
sylvestris L. 150.
vulgaris Fries. 151.

MALVACEEN. 149.

Mandragora officinalis Mill. 601.
Margarita Bellidiastrum Gd. 410.
Mariscus mucronatus Presl. 877.
Marsilea L. 1005.
natans L. 1005.
quadrifolia L. 1005.

MARSILEACEEN. 1004.

Marrubium L. 674.
affine Hst. 674.
apulum Ten. 675.
candidissimum L. 674.
creticum Mill. 674.
incanum Desr. 674.
paniculatum Desr. 674.
pannonicum Rchb. Benth. 674.
pauciflorum Wallr. 674.
peregrinum Jcq. 674.
peregrinum L. (α. et β.) 674.
peregrinum Rb. 674.
peregrinum Willd. 674.
remotum Kit. 674.
supinum Scop. 674.
vulgare L. 675.
Maruta Cotula DC. 438.
foetida Cass. 438.
vulgaris Bl. et Fgh. 438.
Matricaria L. 439.
Chamomilla L. 440. 1071.
coronata Gay. 440. 1072.
Courrantiana DC. 440. 1072.
Kochiana C. H. Schltz. 1071.
Matricaria maritima L. 443. 1072.
Parthenium L. 442.
suaveolens L. 440.
suaveolens Sm. DC. 440.
Matthiola Brw. 38.
sinuata R. Brw. 39.
varia DC. 39.
Mays Zea Gaertn. 917.
Medicago L. 186.
aculeata Grtn. 192.
annularis Bss. 187.
arabica All. 191.
apiculata Willd. 191.
carstiensis Jcq. 192.
catalonica Schk. 192.
circinata L. 1065.
confinis Koch. 191.
conica Schk. 192.
coronata Lmk. 1065.
corymbifera Schm. 188.
denticulata Willd. 191.
disciformis DC. 190.
falcata L. 186.
falcata β. versicolor Wllr. 187.
falcata β. hybrida Gaud. 187.
falcata δ. D. fl. 187.
Gerardi W. K. 190.
glomerata Blb. 187.
graeca Hornem. 191.
hirsuta All. 191.
hirsuta Thuill. 190.
Hornemanniana DC. 189.
intermedia Schult. 187.
lappacea DC. 192.
littoralis Rohde. 189.
lunata Rchb. 187.
lupulina L. 187.
maculata Willd. 190.
marginata Willd. 188.
marina L. 187.
media Pers. 186.
minima Lmk. 191.
minima γ. longiseta DC. 191.
mollissima Spr. 191.
muricata Lej. 192.
orbicularis All. 188.
polymorpha α. L. 188.
polymorpha β. L. 188.
polymorpha η. arabica L. 191.
polymorpha ϑ. coronata L. 1065.

Medicago polymorpha ι. rigidula L. 190.
polymorpha μ. minima L. 191.
procumbens Bess. 187.
prostrata Jcq. 187.
pubescens Hornem. 189.
radiata L. 187.
rigida Lmk. 190.
rigidula Roth. 191.
rigidula Thuill. 190.
rigidula Willd. 189.
sativa L. 186.
sativa β. Spenn. 186.
scutellata All. 188.
tentaculata Willd. 189.
Terebellum Willd. 192.
tribuloides Lmk. 189.
truncatula Gaertn. 189.
tuberculata Willd. 188.
villosa DC. 190.
villosa β. DC. 190.
Willdenowii a Bngh. 188.
Willdenowii Merat. 188.
Megastachya rigida Beauv. 966.
Melampyrum L. 637.
arvense L. 637.
barbatum W. K. 638.
commutatum Tsch. 638.
cristatum L. 637.
nemorosum L. 638.
pratense L. 638.
pratense Tsch. 638.
sylvaticum L. 638.
vulgatum Pers. 638.
Melandrium pratense Roehl. 123.
sylvestre Roehl. 123.
Melica L. 953.
Bauhini All. 953.
caerulea L. 963.
ciliata L. 953.
Lobelii Vill. 953.
montana Hds. 953.
nodosa Pill. et Mitterb. 964.
nutans L. 953.
nutans Poll. 953.
pyramidata Dsf. 953.
rigida Wib. 953.
uniflora Retz. 953.
Melilotus Trnf. 193.
alba Dsrx. 194.
arvensis Wallr. 194.
caerulea Lmk. 195.
Melilotus *dentata* Willd. 193.
diffusa Koch. 194.
gracilis DC. 195.
leucantha Koch. 194.
macrorrhiza DC. 193.
mauritanica Willd. 195.
officinalis Dsf. 194.
officinalis Dsrx. 194.
officinalis DC. 194.
officinalis Willd. 194.
parviflora Dsf. 195.
Petitpierreana Rchb. Wlld. 194.
sulcata Dsf. 195.
vulgaris Willd. 194.
Melissa L. 662.
Acinos Benth. 661.
alba W. K. 662.
altissima Sibth. 662.
Calamintha L. 661.
Clinopodium Benth. 662.
cordifolia Pers. 662.
grandiflora L. 661.
graveolens Hst. 662.
hirsuta Hornem. 662.
Nepeta L. 661.
Nepeta β. athonica (β. villosa) Bnth. 661.
officinalis L. 662.
officinalis β. villosa Benth. 662.
pyrenaica Jcq. 663.
romana Mill. 662.
Melittis L. 665.
grandiflora Sm. 665.
Melissophyllum L. 665.
Mentha L. 649.
acutifolia Rabh. 652.
adspersa Mönch. 651.
Agardhiana Fries. 652.
agrestis Sol. 653.
alata Hst. 652.
aquatica L. 651.
aquatica Mey. 651.
aquatica sylvestris Mey. 650.
aquatica γ. crispa Benth. 651.
arvensis Bnth. 653.
arvensis L. 653.
arvensis Sol. 653.
arvensis δ. rubra Benth. 652.
arvensis η. Benth. 652.
arvensis ζ. vulgaris Benth. 653.
atrovirens Hst. 653.
austriaca Hst. 653.

M e n t h a austriaca Jcq. 651.
balsamea Willd. 650.
candicans Crtz. 650.
candicans Opitz. 650.
canescens Rth. 649.
carinthiaca Hst. 653.
carniolica Hst. 652.
chalepensis Mill. 650.
citrata Ehrh. 651.
crispa L. 651.
crispa Ten. 650.
crispata Schrad. 650.
dentata Mönch. 652.
dentata Roth. 652.
divaricata Hst. 653.
dubia Vill. 651.
fragrans Presl. 649.
gentilis Hst. 653.
gentilis L. 652.
gentilis Mey. 652.
gentilis Sm. 653.
gentilis Sol. 652.
glabrata Vahl. 651.
gracilis α. Sm. 652. 653.
gracilis γ. Sm. 652.
grata Hst. 653.
gratissima Lej. 649.
Halleri Gmel. 650.
hercynica Rhl. 650.
hirsuta L. 651.
hirta Willd. 650.
hortensis Tsch. 652.
hybrida Schleich. 649.
intermedia Hst. 651.
laevigata Willd. 650.
Langii Steud. 651.
laxa Hst. 653.
longifolia Hst. 652.
macrostachya Ten. 649.
maculata Hst. 652.
mollissima Borkh. 650.
montana Hst. 652.
multiflora Hst. 653.
nemorosa Beck. 649.
nemorosa Hst. 652.
nemorosa Willd. 650.
nepetoides Lej. 650.
niliaca Jcq. 649.
niliaca Willd. 650.
nitida Hst. 652.
odorata Sol. 651.
origanifolia Hst. 652.
M e n t h a ovata Cav. 649.
palustris Mill. 651.
palustris Mönch. 651.
Patrini Lepech. 649.
parviflora Hst. 653.
parviflora Schultz. 652.
piperita L. 651.
polymorpha Hst. 653.
praecox Sol. 653.
pratensis Sol. 652.
pratensis β. crispa **Benth. 652.**
prostrata Hst. 653.
pubescens Willd. 650.
pulchella Hst. 653.
Pulegium L. 653.
purpurea Hst. 651.
pyramidalis Benth. 651.
pyramidalis Ten. 650. 651.
reflexifolia Opitz. 650.
rotundifolia L. 649.
rubra Hst. 653.
rubra Hds. 652.
rubra Sm. 652. 653.
rugosa Lmk. 649.
sativa L. 651.
sativa (Agardhiana) **Fries. 652.**
sativa Tsch. 652.
serotina Hst. 652.
serotina Ten. 650.
stachyoides Hst. 653.
suaveolens Ehrh. 649.
suaveolens Hst. 653.
suavis Guss. 651.
sylvatica Hst. 652.
sylvatica nemorosa **Rchb. 649.**
sylvestris Bck. 650.
sylvestris L. 649.
sylvestris Willd. 649.
sylvestris α. molissima Bnth. 650.
sylvestris η. crispa **Benth. 650.**
tenuifolia Hst. 653.
tomentosa Drv. 650.
tortuosa Hst. 652.
undulata Willd. 650.
varians Hst. 653.
velutina Lej. 649.
verticillata Rth. 651.
viridis L. 650.
viridula Hst. 652.
M e n y a n t h e s L. 573.
Nymphoides L. 574.

Menyanthes *trifoliata* L. 573.
Menziesia caerulea Sw. 563.
Mercurialis L. 753.
annua L. 753.
Cynocrampe Scop. 753.
longifolia Hst. 753.
ovata Stbg. 753.
perennis L. 753.
Mespilus L. 276.
Amelanchier L. 278.
Chamaemespilus L. 279.
Cotoneaster L. 275.
germanica L. 276.
monogyna Willd. 275.
Oxyacantha Grtn. 275.
Oxyacantha Scop. 275.
oxyacanthoides Thuill. 275.
vulgaris Rb. 276.
Meum Tournef. 349.
athamanticum Jcq. 349.
Foeniculum Spr. 343.
heterophyllum Mönch. 332.
inundatum Spr. 332.
Mutellina Gaertn. 349.
Miborna verna Beauv. 928.
Michelaria bromoides Dum. 975.
Micromeria Benth. 660.
graeca Benth. 660.
Juliana Benth. 660.
montana Rb. 659.
pygmaea Rb. 660.
variegata Rb. 659.
Micropus Benth. 413.
erectus L. 413.
Microstylis monophylla Lindl. 829.
Milium L. 936.
confertum Guss. 937.
effusum L. 937.
effusum *β*. Gaud. 937.
frutescens Sb. 937.
lendigerum L. 936.
multiflorum Cv. 937.
paradoxum L. 937.
scabrum R. u. S. 937.
Mimulus Alectorolophus Scop. 644.
Moehringia L. 134.
diversifolia Doll. 135.
muscosa L. 134.
polygonoides M. K. 134.
Ponae Fenzl. 134.
Moehringia *trinervia* Clrv. 135.
villosa Fenzl. 134.
Mönchia Ehrh. 139.
erecta Fl. d. Wett. 139.
glauca Pers. 139.
mantica Bartl. 139.
octandra 139.
quaternella Ehrh. 139.
Molinia Schrk. 963.
altissima Lmk. 963.
aquatica Wib. 963.
arundinacea Schrk. 963.
caerulea Mönch. 963.
distans Hrtm. 962.
littoralis Hst. 964.
maritima Hrtm. 963.
maxima Hrtm. 962.
serotina M. K. 964.
variabilis Wib. 963.
Molopospermum Koch. 371.
cicutarium DC. 372.
peloponnesiacum Koch. 372.
Momordica Elaterium L. 294.
Monerma monandra Beauv. 990.
subulata Beauv. 990.
Monesis grandiflora Salisb. 566.
Monotropa L. 567.
Hypophegea Wallr. 567.
Hypopitys L. 567.
Hypopitys Wallr. 567.
hypopitys *α*. Rth. 567.
hypopitys *β*. hirsuta Rth. 567.
Hypoxya Spr. 567.

MONOTROPEEN. 566.

Montia L. 295.
aquatica major Mich. 296.
aquatica minor Mich. 296.
arvensis Wallr. 296.
fontana L. 296.
fontana *β*. erecta Pers. 296.
fontana *β*. major Koch. 296.
fontana *β*. repens Pers. 296.
minor Gm. 296.
rivularis Gm. 296.
Morus L. 755.
alba L. 755.
nigra L. 755.
Mulgedium Cass. 512.
alpinum DC. 512.
alpinum Less. 512.

Mulgedium Plumieri DC. 512.
Muscari Tournef. 861.
botryoides Mill. 861.
comosum Mill. 861.
racemosum Mill. 861.
Myagrum L. 87.
alpinum Lpr. 76.
aquaticum Lmk. 40.
auriculatum DC. 76.
austriacum Jcq. 40.
Bauhini Gmel. 78.
clavatum Lmk. 88.
Crantzii Vitm. 40.
dentatum Willd. 78.
erucaefolium Vill. 87.
littorale Scop. 87.
paniculatum L. 87.
perenne L. 88.
perfoliatum L. 87.
pinnatifidum Ehrh. 78.
rostratum Scop. 86.
rugosum L. 89.
rugosum Vill. 87.
sativum L. 77.
sativum γ. L. 78.
saxatile L. 76.
taraxacifolium Lmk. 88.
Mycelis angulosa Cass. 509.
muralis Rb. 509.
Mygalurus caudatus Link. 967.
uniglumis Link. 966.
Mylinum Carvifolia Gaud. 351.
Myosotis L. 596.
alpestris Schm. 597.
apula L. 596.
arenaria Schrad. 598.
arvensis Link. 598.
arvensis Rb. 598.
arvensis β. sylvatica Pers. 597.
caespitosa Schultz. 597.
collina Rb. 598.
decumbens Hst. 597.
deflexa Whlbg 587.
hispida Schld. 598.
intermedia Link. 598.
Lappula L. 587.
laxiflora Rb. 597.
lingulata R. S. 597.
lithospermifolia Hornem. 597.
montana M. B. 597.
nana Vill. 599.
Myosotis nana Wulf. 599.
odorata Poir. 597.
palustris Rb. 597.
palustris With. 596.
perennis Mönch. 597.
repens Rb 597.
rupicola Engl. Bot. 597.
scorpioides Willd. 597.
scorpioides β. palustris L. 597.
scorpioides collina Ehrh. 598.
scorpioides palustris Ehrh. 597.
scorpioides sylvatica Ehrh. 597.
sparsiflora Mik. 598.
strigulosa Rb. 597.
stricta Link. 598.
suaveolens Kit. 597.
sylvatica Hoffm. 597.
sylvatica, var. lactea a Bngh. 597.
terglouensis Hacq. 599.
uliginosa Schrad. 597.
variabilis Ang. 597.
versicolor Pers. 598.
Myosurus L. 12.
minimus L. 12.
Myrica L. 786.
Gale L. 786.
Myricaria Dsv. 292.
germanica Dsv. 292.
squamosa Rb. 292.
MYRICEEN. 785.
Myriophyllum L. 286.
alterniflorum DC. 287.
pectinatum DC. 287.
spicatum L. 287.
verticillatum L. 286.
verticillatum β. pinnatum Wllr. 286.
verticillatum γ. pinnatifidum Wallr. 286.
verticillatum γ. Wallr. 287.
Myrrhis Scp. 371.
aromatica Spr. 370.
aurea Spr 369.
australis All. 366.
bulbosa Spr. 369.
Bunium α. Ten. 371.
cynapioides Guss. 371.
hirsuta Spr. 370.
odorata Spr. 371.
Pecten ven. All. 366.

M y r r h i s temula Spr. 369.
MYRTACEEN. 292.
M y r t u s L. 293.
communis L. 293.

N.

NAJADEEN. 807.
N a j a s L. 807.
flexilis Rostk. et Schm. 807.
fluvialis Lmk. 807.
fragilis Rostk. et Schm. 807.
major Roth. 807.
marina *α*. L. 807.
minor All. 807.
monosperma Willd. 807.
Napus Agriasinapis Spenn. 64.
Leucosinapis Spenn. 64.
N a r c i s s u s L. 837.
biflorus Curt. 837. 1075.
incomparabilis Mill. 1075.
poëticus L. 837.
Pseudo-Narcissus L. 838.
radiiflorus Salisb. 837.
Tazetta L. 837.
N a r d u s L. 990.
aristata L. 990.
stricta L. 990.
N a r t h e c i u m Mhr. 861.
anthericoides Hpp. 861.
iridifolium Vill. 863.
ossifragum Hds. 861.
N a s t u r t i u m R. Br. 39.
amphibium R. Br. 40.
α. indivisum DC. 40.
anceps Rb. 41. 1063.
aquaticum Wallr. 40.
armoracioides Tsch. 40.
austriacum Crtz. 40.
barbaraeoides Tsch. 41.
lippicense DC. 41.
microphyllum Rb. 40.
Morisoni Tsch. 41.
officinale R. Br. 39.
palustre DC. 41.
pyrenaicum R. Br. 42.
riparium Wallr. 40.
rivulare Rb. 41.
ruderale Scp. 83.
siifolium Rb. 40.
N a s t u r t i u m *sylvestre* Brw. 41.
sylvestre St. 38.
sylvestre Rb. 41.
terrestre Br. 41.
terrestre Tsch. 41.
Wulfenianum Hst. 42.
Naumburgia guttata Mönch. 685.
N e o t t i a L. 827.
aestivalis DC. 828.
Nidus avis Rich. 827.
repens Swartz. 828.
spiralis Swartz. 828.
Neottidium Nidus avis a Schl. 827.
N e p e t a L. 663.
amethystina Poir. 664.
angustifolia Vahl. 664.
arragonensis Lmk. 664.
austriaca Hst. 664.
Cataria L. 663.
citriodora Bck. 663.
croatica Spr. 662.
Glechoma Benth. 664.
Glechoma *β*. hirsuta Bnth. 664.
graveolens Vill. 664.
lanceolata Mill., Lmk., Rchb. 664.
Nepetella L. 663.
nuda L. 664.
paniculata Crtz. 664.
paniculata Mill. 664.
pannonica Jcq. 664.
pannonica L. 664.
pumila Spr. 662.
ucranica M. B. 664.
violacea Vill. 664.
Nephrodium rufidulum Mich. 1013.
spinulosum Strmp. 1017.
N e r i u m L. 573.
Oleander L. 573.
N e s l i a Dsv. 87.
paniculata Dsv. 87.
N i c o t i a n a L. 602.
latissima Mill. 602.
macrophylla Spr. 602.
rustica L. 602.
Tabacum L. 602.
N i g e l l a L. 24.
arvensis L. 24.
damascena L. 24.
sativa L. 24.

Nigritella Rich. 821.
angustifolia Rich. 821.
fragrans Saut. 821.
globosa Rb. 815.
suaveolens Koch. 821.
Noccaea alpina Rb. 84.
brevicaulis Rb. 84.
cepeaefolia DC. 80.
procumbens Rb. 85.
Nonnea Medik. 591.
pulla DC. 591.
Notholaena R. Brwn. 1024.
Marantae R. Brwn. 1024.
Notochlaena Marantae Dsv. 1024.
Nuphar Sm. 31.
intermedium Ledeb. 32.
luteum Sm. 32.
pumilum Sm. 32.
sericeum Lang. 32.
Spennerianum Gd. 32.
minima Spenn. 32.
Nymphaea Sm. 31.
alba L. 31.
alba β. minor DC. 31.
biradiata Sommerauer. 31.
candida Presl. 31.
calmiana Hck. 32.
lutea L. 32.
minima Sm. 32.
pumila Hffm. 32.

NYMPHAEACEEN. 31.

O.

Obione pedunculata Mcq. Tand. 721.
portulacoides Mcq. Tand. 721.
Ochrus pallida Pers. 234.
Ocymum L. 648.
Basilicum L. 648.
Odontites lutea Rb. 647.
luteola Hffm. 338.
luteola Spr. 339.
semicomposita Spr. 338.
serotina Rb. 646.
tenuissima Spr. 338.
verna Rb. 646.
Oenanthe L. 341.
approximata Mrt. 342.
chaerophylloides Pourr. 342.
filipenduloides Thuill. 342.
Oenanthe *fistulosa* L. 341.
gymnorrhiza Brign. 341.
Karsthiae Hacq.? 354.
Lachenalii Gmel. 341.
megapolitana Willd. 341.
michelfeldensis Lachen. 341.
peucedanifolia Poll. 342.
Phellandrium Lmk. 342.
pimpinelloides L. 342.
pimpinelloides Poll. 341.
pimpinelloides α. chaerophylloides DC. 342.
pimpinelloides β. pimpinellaefolia DC. 342.
Pollichii Gmel. 342.
prolifera Hst. 342.
rhenana DC. 341.
silaifolia Bieb. 342.
Tabernaemontani Gmel. 341.
virgata hortorum et Koch. ap. DC. 342.
virgata Poir. 342.
Oenothera L. 284.
biennis L. 284.
muricata L. 285.
parviflora Gm. 285.
Oglifa arvensis Cass. 422.
Olea L. 569.
europaea L. 569.

OLEACEEN. 568.

Oligosporus condimentarius Cass. 429.
Omalocline prunellifolia Css. 520.
succisaefolia Monn. 520.
Omalotheca supina Cass. 423.
Omphalodes Tournef. 588.
repens Schrk. 588.
scorpioides Lehm. 588.
verna Mönch. 588.
Onagra biennis Scp. 285.

ONAGRARIEEN. 280.

Onobrychis Tournef. 223.
arenaria DC. 224.
Caput galli Lmk. 1066.
carnea Schlch. 224.
gracilis Bess. 224.
montana DC. 223.
petraea Dsv. 224.
sativa Lmk. 223.
saxatilis DC. 224.

O n o b r y c h i s supina DC. 224.
supina Gd. 224.
viciaefolia Scop. 223.
Onoclea crispa L. 1025.
Spicant Hffm. 1023.
Struthiopteris Hffm. 1025.
O n o n i s L. 184.
altissima Lmk. 184.
antiquorum L. 184.
arvensis L. syst. 184.
arvensis α. inermis Sm. 184.
arvensis β. γ. Sm. 184.
campestris Koch. et Z. 184.
Cherleri Koch. 185.
Columnae All. 184.
foetens All. 184.
hircina Jcq. 184.
minutissima Jcq. 185.
mitis Gmel. 184.
mollis Lagasc. 185.
Natrix Lmk. 185.
parviflora Lmk. 184.
pilosa Brtl. 185.
pinguis DC. 185.
procurrens Wallr. 184.
reclinata L. 185.
repens L. Rb. 184.
rotundifolia L. 185.
spinosa L. DC. 184.
spinosa α. mitis L. 184.
spinosa β. L. 184.
subocculta Vill. 185.
O n o p o r d u m L. 475.
Acanthium L. 475.
elongatum Lmk. DC. 475.
illyricum L. 475.
Schultesii Britting. 475.
O n o s m a L. 592.
angustifolium Lehm. 593.
arenarium W. K. 592.
echiodes L. 592.
echiodes α. L. 593.
montanum Sm. 593.
montana β. Bert. 593.
stellulatum W. K. 593.
stellulata M. B. 593.
O p h i o g l o s s u m L. 1010.
lusitanicum L. 1010.
vulgatum L. 1010.
Ophiurus filiformis R. S. 990.
incurvatus Beauv. 989.
O p h r y s L. 821.
O p h r y s aestiva Balb. 828.
aestivalis Lmk. 828.
alpina L. 823.
andrachnitis Rb. ic. 823.
anthropophora L. 823.
apifera Hds. 823.
arachnites Reich. 822.
aranifera Hds. 822.
atrata Lindl. 822.
Bertolonii Morett. 822.
corallorrhiza L. 828.
cordata L. 827.
fucifera Curt. 822.
fuciflora Rb. 822.
insectifera α. myodes L. 822.
insectifera η. L. 822.
insectifera ε. L. 823.
Loeselii L. 829.
liliifolia Lmk. 829.
monophyllos L. 829.
Monorchis L. 824.
muscifera Hds. 822.
myodes Sw. 822.
Nidus avis L. 827.
oestrifera Rb. 822.
ovata L. 827.
paludosa L. 829.
Pseudo-speculum DC. 823.
Speculum Bert. 822.
spiralis L. 828.
Oplismenus undulatifolius Kunth. 921.
Oporina autumnalis Don. 493.
pratensis Less. 493.
O p u n t i a Tournef. 309.
vulgaris Mill. 309.

ORCHIDEEN. 812.

O r c h i s L. 813.
abortiva L. 825.
acuminata Dsf. 814.
albida Scop. 820.
angustifolia Fries. 818.
angustifolia Rb. 818.
angustifolia Wimm. et Gr. 818.
Arachnites Scop. 822.
bifolia L. 821.
bifolia α. macroglosssa Wallr. 821.
β. brachyglossa Wallr. 821.
β. elatior Gd. 821.
comosa Scop. 818.

Orchis conopsea L. 819.
coriophora L. 815.
divaricata Rich. 818.
fusca Jcq. 813.
globosa L. 815.
haematodes Rb. 818.
hircina Swartz. 820.
incarnata Fries. 818.
incarnata L. 818.
incarnata Willd. 817.
incarnata Wimm. 818.
latifolia L. 818.
latifolia St. Frs. Rb. 818.
latifolia Scop. 817.
laxiflora Lmk. 817.
Lingua Scop. 824.
macrophylla Column. 825.
maculata L. 817.
majalis Rb. 818.
mascula Jcq. 816.
mascula L. 816.
militaris L. 814.
militaris β. γ. ε. L. 813. 814.
moravica Jcq. 813.
Morio L. 815.
muscaria Scop. 822.
nigra Scop. 821.
odoratissima L. Jcq. 819.
ornithis Jcq. 819.
pallens L. 816.
palustris Jcq. 817.
papilionacea L. 817.
provincialis Balb. 816.
pyramidalis L. 819.
rubra Jcq. 817.
sambucina L. 817.
sambucina incarnata var. subalpina Rb. 819.
Simia Lmk. 814.
Simia Vill. 814.
speciosa Hst. 817.
Spitzelii Saut. 816.
suaveolens Vill. 821.
Tabernaemontani Gmel. 817.
tephrosanthos Vill. 814.
Traunsteineri Saut. 818.
tridentata Scop. 814.
ustulata L. 815.
variegata All. 814.
virescens Zollik. 821.
viridis L. 820.
Oreoselinum legitimum M. B. 355.
Oreoselinum rablense Hflm. 356.
Origanum L. 656.
creticum DC. 657.
creticum Hayn. 657.
creticum Sieb. 657.
creticum β. L. 657.
heracleoticum Benth. 657.
hirtum Link. 657.
macrostachyum Link. 657.
Majorana L. 657.
majoranoides Willd. 657.
megastachyum Link. 657.
monspeliense Tabern. 657.
paniculatum Koch. 657.
virens Hffmgg. Link. 657.
vulgare L. 657.
vulgare β. prismaticum Gd. 657.
Orlaya Hffm. 363.
grandiflora Hffm. 363.
platycarpos Koch. 363.
Ornithogalum L. 846.
arcuatum Stev. 847.
arvense Pers. 850.
bohemicum Gd. 850.
bohemicum Zauschn. 850.
bohemicum β. saxatile D. Fl. 850.
chloranthum Saut. 849.
collinum Bert. 848.
collinum Guss. 848.
comosum L 847.
exscapum 848.
fistulosum Wallr. 850.
fistulosum Ramond. 850.
garganicum Ten. 848.
gracile Hagen. 851.
Gussonii Ten. 848.
Haynii Roth. 851.
Liottardi Stbg. 850.
luteum Hffm. et mult. auct. 849.
luteum β. L. 851.
luteum β. sylvaticum Wlld. 851.
minimum L. 851.
minimum Rth. 850.
minimum β. Whlbg. 851.
montanum Cyrill. 848.
narbonense Dod. 847.
narbonense L. 847.
nutans L. 848.
orthophyllum Ten. 848.
pannonicum albo flore Clus. 848.

Ornithogalum Personii Hpp. 851.
pratense Pers.? 849.
pratense Whlbg. 849.
pusillum Schm. 851.
pyrenaicum Bertol. Gouan. 846.
pyrenaicum β. stachyoides DC. 847.
pyrenaicum L. DC. 847.
refractum W. et Kit. 848.
saxatile Vis. 848.
spathaceum Hayn. 851.
stachyoides Ait. 847.
stachyoides Hst. 846.
stachyoides Schlt. 847.
stenopetalum Fries. 849.
stenopetalum γ. D. Fl. 849.
Sternbergii Hopp. 851.
striatum MB. 844.
sulfureum R. S. 846.
sylvaticum Pers. 851.
tenuifolium Guss. 848.
tunicatum Presl. 851.
umbellatum L. 848.
villosum M. B. 850.
Ornithorhyngium syriacum Rhl. 86.
Ornithopus L. 222.
intermedius Roth. 222.
perpusillus L. 222.
roseus Dufour. 222.
sativus Brot. 222.
scorpioides L. 221.
Ornus europaea Pers. 570.
Orobanche L. 629.
amethystea Thuill. 635.
arenaria Brkh. 636.
Artemisiae campestris Gd. 633.
barbata Poir. 635.
bipontina Schultz. 632.
Buekii Dietr. 632.
Buekiana Koch. 635.
caerulea Vill. 636.
caerulescens Steph. 636.
caryophyllacea Rb. Sm. 632.
caryophyllacea Schultz. 629.
cruenta Bertol. 629.
elatior Koch. et Z. 632.
elatior Dietr. 636.
elatior Sutt. 630. 636.
elatior Schlch. 633.
elatior β. microglossa Wllr. 635.
Orobanche *Epithymum* DC. 631.
Eryngii Dub. 635.
flava Mart. 634.
fragrans Koch. 636.
Galii Dub. 631.
Galii Rchb. 632.
gracilis Sm. 629.
Hederae Dub. 635.
laxiflora Rb. 632.
loricata Rb. exc. 633.
loricata Rb. ic. 634.
lucorum Alex. Braun. 634.
major DC. 629.
major L. Sm. 630.
major Poll. 632.
Medicaginis Schultz. 632.
minor Sutt. 635.
pallidiflora Wimm. et Gr. 631.
Picridis Fr. W. Schultz. 633.
procera Koch. 630.
pruinosa Lpr. 630.
purpurea Jcq. 636.
ramosa L. 636.
Rapum Thuill. 629.
rubens Wallr. 632. 636.
rubra Engl. Bot. 631.
Salviae Fr. W. Schultz. 634.
Scabiosae Koch. 630.
sparsiflora Wallr. 631.
speciosa DC.? 631.
speciosa Dietr. 631.
stigmatotes Wim. 632.
strobiligena Rb. 632.
Teucrii Schltz. 632.
vulgaris DC. 632.
vulgaris Gd. 629.
vulgaris Rb. 632.
OROBANCHEEN. 629.
Orobus L. 238.
albus L. fil. 239.
alpestris W. K. 239.
asphodeloides Gn. 239.
austriacus Crtz. 239.
canescens L. fil. 239.
Clusii Spreng. 228.
filiformis Lmk. 239.
flaccidus Rad. 238.
gracilis Gaud. 238.
lacteus M. B. 239.
laevigatus W. K. 240.

Orobus linifolius Reich. 239.
luteus L. 239.
montanus Hpp. et Hornsch. 239.
montanus Scop. 240.
multiflorus Sb. 238.
niger L. 240.
pallescens M. B. 239.
pannonicus Kram. 239.
prostratus Hst. 239.
pyrenaicus Scop. 238.
rigidus Lang. 238.
setiformis Schl. 238.
sylvaticus L. 225.
tenuifolius Rth. 239.
tristis Lang. 240.
tuberosus L. 239.
variegatus Tn. 238.
varius Soland. 239.
venetus Mill. Rb. 238.
vernus L. 238.
vernus β. latifolius Roch. 238.
versicolor Gmel. 239.
vicioides DC. 228.
Orthopogon undulatifolius Spr. 921.
Burmanni R. Br. 921.
Orvala garganica L. 666.
lamioides DC. 666.
Osmunda L. 1011.
crispa L. 1025.
Lunaria L. 1009.
matricariae Schrk. 1010.
regalis L. 1011.
Spicant L. 1023.
Struthiopteris L. 1025.
Ostericum Hoffm. 351.
palustre Bess. 351.
pratense Hoffm. 351.
verticillare Rb. 356.
Ostrya Michel. 760.
carpinifolia Scop. 760.
italica carpini folio Mich. 760.
Osyris L. 739.
alba L. 739.

OXALIDEEN. 166.

Oxalis L. 167.
Acetosella L. 167.
Acetosella δ. parviflora DC. 167.
corniculata L. 167.
corniculata Sturm. 167.
Oxalis parviflora Lej. 167.
stricta L. 167.
Oxycoccos palustris Pers. 561.
Oxyria Hill. 730.
digyna Cambd. 731.
reniformis Hk. 731.
Oxys Acetosella Scop. 167.
Oxytropis DC. 213.
campestris DC. 213.
cyanea M. B. 214.
foetida DC. 214.
Halleri Bung. 213.
lapponica Gd. 214. 1065.
montana DC. 214.
montana Sprg. 216.
pilosa DC. 214.
sordida Gaud. 213.
triflora Hopp. 214.

P.

Pachypleurum Ledeb. 349.
simplex Rb. 349.
Paederota L. 627.
Ageria L. 627.
Ageria β. Bert. 628.
Bonarota Jcq. 627.
Bonarota L. Suffr. 627.
Bonarota β. Bert. 627.
caerulea L. fil. 627.
chamaedryfolia Suffren. R. et S. Brign. Mich. 627.
lutea L. fil. 628.
urticifolia Brign. 628.
Zanichellii Brign. 628.
Paeonia L. 29.
bannatica Roch. 30.
corallina Retz. 29.
festiva Tsch. 30.
humilis Retz. 30.
officinalis D. fl. 30.
officinalis Retz. 30.
officinalis β. L. 29.
paradoxa And. 30.
paradoxa β. lejocarpa DC. 30.
peregrina DC. 29.
peregrina β. DC. 30.
peregrina D. fl. 30.
pubens Sm. 30.
rosea Hst. 30.
Russi Biv. 29.
Palimbia Chabraei DC. 354.

Paliurus Tournef. 171.
aculeatus Lmk. 171.
australis Gärtn. 172.
Pallenis Cass. 415.
spinosa Cass. 415.
Panicum L. 920.
bicolor Mönch. 921.
Burmanni M. B. Retz. 921.
capillare L. 921.
ciliare Retz. 920.
Crus Galli L. 920.
Dactylon L. 929.
flavescens Mönch. 922.
germanicum Roth. 922.
glabrum Gd. 920.
glaucum L. 922.
hirtellum Wulf. All. 921.
humifusum Kunth. 920.
Ischaemum Schreb. 920.
lineare Krock. 920.
miliaceum L. 921.
Milium Pers. 921.
reclinatum Vill. 921.
sanguinale L. 920.
sanguinale Poll. 920.
sibiricum hortor. 922.
undulatifolium Ard. 921.
verticillatum L. 921.
viride L. 921.
viride β. majus Gd. 921.
Weinmanni R. S. 921.
Papaver L. 32.
alpinum Hopp. 33.
alpinum Jcq. 33.
alpinum L. 32.
Argemone L. 33.
arvense Borkh. 33.
aurantiacum Lois. 33.
Burseri Crtz. 33.
clavigerum Lmk. 33.
dubium L. 33.
hybridum L. 33.
intermedium Beck. 33.
laevigatum M. B. 34.
maritimum With. 33.
officinale Gmel. 34.
pyrenaicum α. luteum DC. 33.
Rhoeas L. 33.
Rhoeas β. strigosum a Bngh. 33.
Roubiaei Vig. 33.
setigerum DC. 34.
Papaver somniferum Gmel. 34.
somniferum L. 34.
trilobum Wallr. 33.

PAPAVERACEEN. 32.

Papia Michel. 666.

PAPILIONACEEN. 175.

Paradisia Mzg. 846.
hemeroanthericoides Mzg. 846.
Liliastrum Bert. 846.
Parietaria L. 754.
diffusa M. K. 754.
erecta M. K. 754.
judaica Hoffm. 754.
judaica L. 754.
lusitanica β. M. B. 754.
lusitanica DC. L. 754.
ocymi folio Bocc. 754.
officinalis Poll. 754.
officinalis Willd. 754.
Paris L. 839.
quadrifolia L. 839.
Parnassia L. 104.
palustris L. 104.
Paronychia Trnf. 298.
capitata Lmk. 298.
serpyllifolia DC. 298.
serpyllifolia D. Fl. 298.

PARONYCHIEEN. 296.

Paspalum ambiguum DC. 820.
ciliare DC. 820.
sanguinale Lmk. 820.
umbellatum Lmk. 929.
Passerina L. 734.
annua Wickstr. 735.
hirsuta L. 735.
Pastinaca L. 357.
Anethum Spr. 357.
Fleischmanni Hladn. 357.
glauca Scop.? 354.
opaca Bernh. 357.
sativa L. 357.
Pedicularis L. 638.
acaulis Scop. 642.
adscendens Gd. 640.
adscendens Hopp. 640.
asplenifolia Floerk. 639.
atrorubens Schlch. 640.
Barrelierii Rb. 640.
comosa L. 641.

Pedicularis *fasciculata* Bell. 639.
flammea Wulf. 642.
foliosa L. 641.
Friederici Augusti Tomm. 641.
gyroflexa b. Vill. 639.
gyroflexa Gaud. 639.
Hacquetii Grf. 641.
Jacquinii Koch. 638.
incarnata Jcq. 640.
Oederi Vahl. 642.
palustris L. 640.
Portenschlagii Saut. 639.
recutita L. 642.
rosea Jcq. 642.
rostrata Jcq. 638.
rostrata L. 638.
Sceptrum Carolinum L. 643.
sudetica Willd. 641.
sylvatica L. 640.
tuberosa L. 639.
versicolor Whlbg. 642.
verticillata L. 643.
Peltaria L. 70.
alliacea L. 70.
Peltidium apargioides Zollik. 504.
Pennisetum verticillatum R. Br. 921.
Peplis L. 291.
Portula L. 291.
Periclymenum italicum Mill. 378.
vulgare Mill. 379.
Peristylus albidus Lindl. 820.
viridis Lindl. 820.
Persica Trnf. 241.
laevis DC. 242.
vulgaris DC. 242.
vulgaris Mill. 241.
Pervinca major Scop. 572.
minor Scop. 572.
Petasites Gaertn. 406.
albus Gaertn. 407.
niveus Baumg. 407.
officinalis Mönch. 406.
officinalis Fl. d. Wett. 407.
spurius (Tussilago) Retz. 407.
vulgaris Dsf. 407.
Petrocallis R. Brw. 71.
pyrenaica R. Brw. 71.
Petroselinum Hoffm. 330.
sativum Hoffm. 330.
sativum β. crispum DC. 330.
Petroselinum *segetum* Koch. 330.
Peucedanum L. 353.
alsaticum L. 355.
alsaticum β. D. Fl. 355.
austriacum Koch. 355.
carvifolium Vill. 354.
Cervaria Lpr. 354.
Chabraei Rb. Gaud. 354.
gallicum Pers. 354.
montanum Koch. 355.
officinale L. 353.
officinale Thuill. 354.
Oreoselinum Mönch. 355.
Ostruthium K. 357.
palustre Mönch. 356.
parisiense DC. 353.
Petteri 354.
pratense Lmk. 348.
rablense Koch. 356.
ruthenicum 354.
Schottii Bess. DC. 354.
Schottii β. petraeum Noë. 354.
Silaus L. 348.
sylvestre DC. 356.
venetum Koch. 355.
verticillare Koch. 356.
Phaca L. 211.
alpina Jcq. 212.
alpina L. 212.
astragalina DC. 212.
australis L. 212.
campestris Whlbg. 213.
campestris β. sordida Whlbg. 213.
frigida L. 212.
glabra Clar. 212.
Halleri Vill. 212.
lapponica Whlbg. 214.
minima All. 212.
montana Crtz. 214.
montana Whlbg. 214.
ochreata Crtz. 212.
oroboides DC. 212.
Tragacantha All. 219.
uralensis Wbg. 213.
Phaecasium lampsanoides Cass. 519.
Phalacrodiscus lanceolatus Lss. 441.
Phalangium Liliago Schreb. 845.
ramosum Lmk. 846.

Phalangium serotinum Lmk. 844.
Phalaris L. 922.
alpina Haenk. 927.
aquatica Ait. 922.
aquatica L. 922.
arenaria Willd. 926.
arundinacea L. 923.
arundinacea picta L. 923.
aspera Retz. 927.
bulbosa L. 926.
bulbosa Presl. 923.
canariensis L. 922.
caerulescens Dsf. 923.
cylindrica DC. 926.
minor Retz. 922.
oryzoides L. 929.
paradoxa L. 923.
phleoides L. 927.
sativa Pers. 926.
subulata Sav. 926.
tenuis Hst. 926.
variegata Spr. 923.
Phaseolus L. 240.
coccineus Lmk. 240.
multiflorus Willd. 240.
nanus L. 240.
vulgaris L. 240.
vulgaris α. L. 240.
vulgaris β. coccineus L. 240.
Phellandrium aquaticum L. 343.
Mutellina L. 349.

PHILADELPHEEN. 292.

Philadelphus L. 292.
coronarius 292. 1069.
Phillyrea L. 569.
angustifolia L. 569.
latifolia L. 569.
media L. 569.
Phleum L. 926.
Aegylops Scop. 989.
alpinum L. 927.
arenarium L. 926.
asperum Vill. 927.
autumnale Scp. 940.
Bellardi Willd. 926.
Bertolonii DC. 927.
Boehmeri Wib. 927.
bulbosum Hst. 927.
capitatum Scp. 928.
commutatum Gaud. 927.
crinitum Schrb. 930.
Phleum cristatum Scp. 964.
echinatum Hst. 927.
felinum Sm. 928.
Gerardi Panz. 927.
glabrum Bernh. 927.
hirsutum Sut. 927.
Hostii Hort. Vind. 927.
laeve M. B. 927.
Michelii All. 926.
nodosum L. 927.
paniculatum Huds. 927.
phalaroides Koel. 927.
pratense L. 927.
schoenoides Jcq. 926.
schoenoides L. 926.
tenue Schrd. 926.
trigynum Hst. 927.
ventricosum Mnch. 927.
viride All. 927.
Phlomis L. 676.
tuberosa L. 676.
Phoenixopus decurrens Cass. 509.
muralis Kch. 509.
vimineus Rb. 509.
Phragmites Trin. 938.
communis Trin. 938.
communis b. repens Mey. 938.
communis var. flavescens Cust. 938.
Physalis L. 601.
Alkekengi L. 601.
Physocaulus Tsch. 368.
nodosus Tsch. 369.
Phyteuma L. 548.
betonicifolium Vill. 550.
canescens W. K. 550.
Carestiae Bir. 548.
Charmelii DC. 549.
Charmelii Sieb. 549.
Charmelii Vill. 549.
Charmelii varietas Vill. 549.
comosum L. 550.
cordata Vill. 549.
corniculatum Clrv. 549.
fistulosum Rb. 549.
globulariaefolium Hpp. Stbg. 548.
globulariaefolium Rb. 548.
graminifolium Sieb. 548.
Halleri All. 550.
hemisphaericum 548.
humile Schlch. 548.

Phyteuma lanceolata Vill. 549.
Michelii Bert. 549.
Michelii Hgtschw. All. 550.
nigrum Schm. 550.
orbiculare L. 549.
ovale Hopp. 550.
ovatum Schm. 550.
pauciflorum L. 548.
pauciflorum Rb. 548.
persicifolia Hpp. 550.
Scheuchzeri All. 549.
Scheuchzeri DC. 549.
scorzonerifolium Vill. 550.
Sieberi Spr. 548.
spicatum L. 550.
spicatum β. Rapunculus Prs. 550.
urticifolium Clrv. 550.
Phytolacca L. 711.
decandra L. 711.

PHYTOLACCEEN. 711.

Picea excelsa Link. 793.
vulgaris Link. 793.
Picnomon Cass. 470.
Acarna Cass. 470. 1037.
Picotia verna R. S. 588.
Picreus flavescens Rb. 875.
Monti Rb. 877.
Picridium Dsf. 512.
albidum DC. 513.
vulgare Dsf. 513.
Picris L. 496.
crepoides Saut. 497.
Echioides L. 497.
hieracioides L. 497.
hispidissima Bartl. 497.
laciniata Vis. 497.
paleacea Vest. 497.
ruderalis Schm. 496.
saxatilis All. 494.
Taraxaci All. 493.
umbellata Nees ab Es 497.
Pilularia L. 1004.
globulifera L. 1005.
Pimpinella L. 335.
alpina Hst. 336.
angelicaefolia Lmk. 333.
Anisum L. 336.
dissecta Retz. 336.
genevensis Vill. 332.
glauca L. 331.
glauca W. et Kit. 331.
Pimpinella hircina Leers. 336.
magna L. 335.
magna γ. laciniata Wall. 336.
magna δ. Wallr. 336.
media Hoffm. 336.
nigra Willd. 336.
orientalis Gn. 336.
peregrina L. 336.
pumila Jcq. 331.
rubra Hopp. 336.
saxifraga L. 336.
saxifraga A. minor, poteriifolia Wllr. 336.
saxifraga B. major Wallr. 336.
saxifraga γ. alpestris Spr. 336.
saxifraga dissectifolia Wallr. 336.
Tragium Rchb. 336.
verticillata Dub. 332.
Pimpinella Sanguisorba Grt. 274.
Pinardia Cass. 443.
coronaria Less. 443.
Pinaster Pumilio Clus. 790.
Pinguicula L. 682.
alba Kuchl. 683.
alpina L. 682.
flavescens Flk. 683.
grandiflora Lmk. 683.
gypsophila Wallr. 683.
leptoceras Rb. 683.
longifolia Ramond. 683.
purpurea Willd. 683.
vulgaris L. 683.
vulgaris macrantha Tsch. 683.
vulgaris β. alpicola Rb. 683.
Pinus L. 789.
Abies L. 793.
Abies Du Roi. 792.
austriaca Höss. 791.
Cembra L. 792.
excelsa Lmk. 793.
halepensis M. B. 791.
Laricio Poir. 791.
Laricio Santi. 791.
Laricio α. Poiretiana Ant. 791.
Laricio β. austriaca Ant. 791.
Laricio γ. Pallasiana Ant. 791.
Larix Ant. 792.
Larix L. 792.
maritima Ait. 791.
maritima Lmk. 791.

Pinus maritima Pollch. 791.
maritima B. minor Duh. 791.
maritima major Duh. 791.
Mughus Jcq. 789. 790.
Mughus Poir. 790.
Mughus Scp. 790.
nigra Link. 791.
nigricans Hst. 791.
obliqua Saut. 790.
Pallasiana Lamb. 791.
Picea Ant. 792.
Picea Du Roi. 792. 793.
Picea L. 792.
Pinaster 789.
Pinaster Ait. 791.
Pinaster Roch. 791.
Pinea L. 792.
Pumilio Haenk. Ant. 790.
rotundata Link. 790.
rubra Mill. 789.
sylvestris Mill. 789. 791.
sylvestris L. 789.
sylvestris γ. L. 791.
uliginosa Autor. 789.
uliginosa Neum. 790.
uncinata Ant. 791.
uncinata Ram. 790.
Piptatherum Bv. 937.
multiflorum Bv. 937.
paradoxum Bv. 937.
Pistacia L. 174.
Lentiscus L. 174.
Terebinthus 174.
Pisum L. 233.
arvense L. Schübl. et Mart. 233.
elatius M. B. 233.
elatum DC. 233.
maritimum L. 233.
Ochrus L. 234.
sativum L. 233.

PLANTAGINEEN. 704.

Plantago L. 705.
alpina L. 707.
alpina Sieb. 708.
alpina Vill. 707.
altissima L. 705.
arenaria W. K. 709.
argentea Lmk. Vill. 706.
atrata Hopp. 707.
Bellardi All. 707.
Plantago bidentata Murith. 708.
capitata Hpp. 706.
carinata Schrd. 708.
Cornuti Gn. 705.
Coronopus L. 709.
Cynops DC. 709.
Cynops L. 709.
decumbens Rb. 706.
dentata Roth. 708.
genevensis DC. 709.
Gerardi Schlt. 708.
graminea DC. 708.
graminea Schleich. 708.
Gouani Spr. 705.
holostea Lmk. 707.
Holosteum Scop. 708.
incurvata Murr. 708.
integralis Gaud. 709.
Lagopus L. 706.
lanata Portschl. 707.
lanata Poir. 706.
lanceolata L. 706.
lanceolata β. DC. 706.
lanceolata γ. sphaerostachya D. Fl. 706.
lanceolata δ. D. Fl. 706.
lanceolata var. capitellata Sond. 706.
lanceolata ε. DC. 706.
lanceolata η. alpina Gaud. 706.
limosa Kit. 705.
major L. 705.
maritima DC. 709.
maritima L. 707.
maritima Rth. 708.
media L. 705.
media procera Sond. 705.
minima DC. 705.
montana Lmk. 707.
montana β. holosericea Gd. 707.
pilosa Pourr. 707.
pilosa Roth. 707.
Psyllium L. 709.
Psyllium Strm. 709.
recurvata L. 708.
saxatilis M. B. 707.
sericea W. K. 706.
serpentina Lmk. 708.
serpentina Rb. 708.
subulata Wulf. 708.

Plantago Tabernaemontani Bmg. 705.
ungarica W. K. 706.
Victorialis Poir. 705.
Victorialis DC. 706.
Wulfeni Bernh. 708.
Wulfeni M. K. 708.
Wulfeni Schrb. 708.
Wulfeni Willd. Spreng. 708.
Platanthera Rich. 820.
bifolia Rich. 821.
brachyglossa Rb. 821.
chlorantha Cust. 821.
Platyspermum grandiflorum D. Fl. 363.
Pleurogyne carinthiaca Grieseb. 575.
Pleurospermum Hoffm. 372.
austriacum Hoffm. 372.
Golaka Rb. 373.

PLUMBAGINEEN 701.

Plumbago L. 704.
europaea L. 704.
Poa L. 955.
airoides Koel. 963.
alpina L. 957.
alpina II. brevifolia Gaud. 958.
Poa alpina γ. Gd. 957.
alpina vivipara L. 957.
altissima Mönch. 962.
angustifolia Rb. 960.
angustifolia L.? Sm. 959.
angustifolia Poll. 961.
annua L. 956. 1075.
annua II. varia Gd. 956.
aquatica Leers. 962.
arenaria α, β, γ. Trin. 962. 963.
aspera Gaud. 958.
badensis Hnk. 958.
badensis Strm. 957.
brevifolia DC. 958.
brizoides Wohll. 958.
bulbosa L. 957.
bulbosa β. vivipara L. 957.
caesia Sm. 958.
caespitosa Pr. 959.
capillata Mrt. 968.
cenisia All. 961.
cenisia Bert. 961.
cenisia Hst. 958.
cenisia Rb. 958.
Poa coarctata Hall. fil. 959.
collina Hst. 958.
compressa L. 961.
compressa Wb. 961.
compressa β. effusa Tsch. 962.
concinna Gd. 957.
cristata L. 941.
curvata Koel. 973.
decumbens Scop. 953.
depressa Presl. 961.
distans L. 962.
disticha Wulf. 941.
distichophylla Gd. 961.
dubia Leers. 960.
dubia Sut. 959.
dura Scop. 955.
effusa Kit. 959.
elegans DC. 956.
Eragrostis L. 955.
fertilis Hst. 959.
festucaeformis Hst. 962.
flavescens Thom. 956.
flexuosa Sm. 956.
flexuosa Whlbg. 961.
fluitans Scp. 962.
Gaudini R. S. 958.
Gerardi All. 971.
glabra Ehrh. 961.
glauca Schk. 942.
glauca Sm. 958.
Halleridis R. S. 961.
humilis Ehrh. 961.
hybrida Gd. 960.
hybrida Rchb. 960.
Koeleri DC. 958.
Langeana Rchb. 962.
laxa Haenk. 956.
littoralis Gn. 964.
loliacea Huds. 955.
maritima Hds. 963.
megastachya Koel. 954.
minor Gaud. 956.
Molinerii Balb. 958.
muralis Wib. 961.
nemoralis L. 958.
nemoralis β, δ, η. glauca ϑ. caesia D. Fl. 959.
nemoralis vulgaris Gaud. 959.
nemoralis vulgaris β. Gaud. 959.
nemoralis II. firmula Gd. 959.
nemoralis III. montana Gd. 959.
nemoralis VI. coarctata Gd. 959.

Poa pallens Gd. 961.
palustris DC. 959.
palustris Rth. 959.
pectinata Lmk. 942.
Phoenix Scp. 973.
pilosa L. 955.
polymorpha Wib. 959.
pratensis Lrs. 959.
pratensis L. 961.
pratensis Poll. 960.
pratensis angustifolia Sm. 961.
pratensis IV. anceps Gd. 961.
pratensis γ. Sm. 961.
pumila Hst. 956.
pungens M. B. 964.
pyramidata Lmk. 942.
quadripedalis Ehrh. 960.
retroflexa Crt. 962.
rigida L. 966.
rubens Mönch 960.
salina Poll. 962.
scabra Ehrh. 960.
Scheuchzeri Sut. 959.
serotina Gd. Ehrh. 959.
serotina Schrd. 959.
seslerioides All. 941.
setacea Koel. 968.
stolonifera Bellard. 961.
subcaerulea Engl. Bot. 961.
sudetica Hnk. 960.
sudetica β. remota Fries. 960.
supina Panz. 956.
supina Schrd. 956.
sylvatica Poll. 971.
sylvatica Vill. 960.
thermalis Prs. 958.
trinervata DC. 960.
trinervata Schrad. 971.
trivialis Leers. 959.
trivialis L. 960.
trivialis Poll. Koel. 958.
variegata Hall. fil. 956.
violacea Bellard. 970.
Podospermum DC. 502.
calcitrapifolium DC. 503.
Jacquinianum Kch. 502.
laciniatum DC. 502.
muricatum DC. 503.
octangulare DC. 502.
resedifolium DC. 503.

POLEMONIACEEN. 583.

Polemonium L. 583.
caeruleum L. 584.
Pollichia Galeobdolon Willd. 667.
Pollinia distachyos Spreng. 918.
Polycarpon L. 298.
alsinefolium DC. 1069.
tetraphyllum L. fil. 298. 1069.
Polycnemum L. 715.
arvense L. 715.
inundatum Schk. 715.
majus Alx. Br. 715.
pumilum Hpp. 715.
Polygala L. 104.
alpestris Rb. 107.
amara Jcq. 107.
amara L. 106.
amara Rchb. 106.
amarella Crtz. 107.
amblyptera α. Rb. 107.
amblyptera β. pubescens Rbch. 105.
austriaca Rb. 107.
buxifolia β. Rb. 105. 107.
Buxi min. fol. Vaill. 106.
calcarea Schltz. 106.
Chamaebuxus L. 107.
comosa Schk. 105.
depressa Wndr. 106.
major Jcq. 105.
monspeliaca. 106.
multicaulis Tsch. 105.
myrtifolia Frs. 107.
nicaeensis Risso. 105. 1064.
oxyptera Rb. 105.
serpyllacea Weihe. 106.
uliginosa Rb. 107.
vulgaris L. 105.
vulgaris densiflora Tsch. 105.
vulgaris depressa Fries. 106.

POLYGALEEN. 104.

POLYGONEEN. 724.

Polygonum L. 731.
alpinum All. 734.
amphibium L. 731.
amphybium α. natans Mönch. 731.
amphybium β. D. Fl. 732.
amphybium β. terrestre Lrs. 732.
angustifolium Rth. 732.
aviculare L. 733.

Polygonum aviculare β. erectum Roth. 733.
Bellardi All. 733.
Bistorta L. 731.
Braunii Bl. Fgh. 732.
Convolvulus L. 733.
dubium Stein. 732.
dumetorum L. 733.
Fagopyrum L. 734.
Hydropiper L. 732.
hydropiperoides Michx. 732.
incanum Schm. 732.
lapathifolium L. Whlb. 732.
lapathifolium α. Roth. 732.
laxiflorum Weih. 732.
littorale Link. 733.
maritimum L. 733.
minus Hds. 732.
mite Schrk. Mey. Pers. 732.
nodosum Prs. 732.
patulum M. B. 733.
Persicaria L. 732.
Persicaria β. angustifolium L. 733.
Persicaria γ. L. 732.
pusillum Lmk. 732.
rivulare Rth. 732.
strictum All. 732.
tataricum L. 734.
tomentosum Schrk. 732.
viviparum L. 731.
Polypodium L. 1011.
aculeatum L. 1014.
alpestre Hpp. 1012.
alpestre Spenn. 1012.
alpinum Wulf. 1019.
anthriscifolium Hffm. 1019.
arvonicum Wthrg. 1013.
calcareum Sm. 1012.
Callipteris Ehrh. 978. 1017.
cambricum L. 1012.
cristatum L. 1017.
cynapifolium Hffm. 1019.
dentatum Dicks. 1018.
dentatum St. 1020.
dilatatum Hffm. 1017.
Dryopteris Bolt. 1012.
Dryopteris L. 1012.
Filix femina L. 1020.
Filix mas. L. 1016.
fontanum L. 1021.
fragile L. 1018.
Polypodium fragile angustatum Hffm. 1019.
fragrans Vill. 1018.
Heleopteris Brkh. 1016.
hyperboreum Sw. 1013.
hyperboreum Whlb. 1013.
ilvens Sw. 1013.
limbospermum All. 1016.
lobatum Huds. 1014.
Lonchitis L. 1014.
Marantae Hffm. 1013.
molle All. 1013.
montanum Hnk. 1019.
montanum Vogl. 1016.
myrrhidifolium Vill. 1019.
Oreopteris Ehrh. 1016.
pedicularifolium L. 1021.
Phegopteris L. 1012.
Plukenetii Lois. 1014.
pterioides Vill. 1016.
regium L. 980. 1019.
rhaeticum DC. 1013.
rhaeticum Dicks. 1019.
rhaeticum L. 1013.
rhaeticum Sm. 1013.
rigidum Hffm. 1018.
robertianum Hffm. 1012.
tenue Hffm. 1019.
Thelypteris L. 1016.
Villarsii Bell. 1018.
vulgare L. 1012.
vulgare β, γ, ε, Wlld. 1012.
Polypogon Dsf. 929.
littoralis Sm. 930.
maritimus Willd. 930.
monspeliensis Dsf. 930.
Polystichum Roth. 1015.
aculeatum Prsl. 1014. 1015.
aculeatum Roth. 1014.
angulare Prsl. 1015.
cristatum Roth. 1016.
Filix mas Roth. 1016.
lobatum Prsl. 1014.
Lonchitis Roth. 1014.
Marantae Roth. 1013.
montanum Roth. 1016.
multiflorum Roth. 1017.
Oreopteris DC. 1016.
Plukenetii DC. 1014.
rigidum DC. 1018.
spinosum Roth. 1017.
spinulosum DC. 1017.

Polystichum spinulosum γ. muticum Alx. Br. 1017.
strigosum Roth. 1018.
Thelypteris Roth. 1015.

POMACEEN. 274.

Populus L. 781.
alba L. 781.
alba Willd. 782.
canescens Sm. 782.
dilatata Ait. 782.
fastigiata Poir. 782.
monilifera Ait. 782.
nigra L. 782.
nivea Willd. 782.
pyramidalis Rozier. 782.
tremula L. 782.
villosa Lang. 782.

Portulaca L. 295.
latifolia Hrnm. 295.
oleracea L. 295.
oleracea α. sylvestris DC. 295.
oleracea β. sativa DC. 295.
oleracea γ. L. 295.
sativa Haw. 295.

PCRTULACEEN. 294.

POTAMEEN. 798.

Potamogeton L. 798.
acuminatum Schum. 803.
acuminatum Whlbg. 803.
acutifolius Link. 804.
alpinum Balb. 801.
annulatum Bellard. 801.
augustanum Balb. 802.
coloratus Hornem. 801.
complanatum Willd. 804.
compressum Roth. 804.
compressus D. Fl. 804.
compressus L. 804.
crassipes Kit. 802.
crispus L. 803.
curvifolius Hartm. 802.
cuspidatum Schrad. 804.
decipiens Nolte. 803. 1075.
densus L. 805.
distachyum Bellrd. 802.
flexicaulis Dth. 803.
flexuosum Schlch. 803.
filiformis Pers. 805.
fluitans Roth. 800. 1074.

Potamogeton fluitans Sm. 801.
gracilis Frs. 805.
gramineum L. suec. 801.
gramineum Sm. 804.
gramineum Whlbg. 802.
gramineus Gd. 804.
gramineus L. spec. 801.
gramineus a. fluvialis Fries. 801.
gramineus b. lacustris Fries. 801.
gramineus α. graminifolius Frs. 801.
gramineus β. heterophyllus Frs. 802.
heterophyllus Schreb. 801.
heterophyllus lacustris Chmss. 802.
heterophyllus α. foliosus D. Fl. 802.
heterophyllus γ. elongatus D. Fl. 801.
heterophyllus δ. latifolius D. Fl. 802.
Hornemanni Mey. 801.
hybridum Thll. 802.
Loeselii R. S. 803.
longifolius Gay. 803.
lucens L. 802.
lucens Web. 803.
lucens β. heterophyllus Frs. 802.
luceus γ. amphybius Frs. 802.
lucens δ. coriaceus D. Fl. 802. 1074.
macrophyllus Wolfgang. 803.
marinus L. 805. 1075.
marinus Fries. 805.
natans L. 798.
natans intermedius D. Fl. 799.
natans lacustris Fries. 799.
natans vulgaris D. Fl. 799.
natans α. vulgaris D. fl. 799.
natans β. explanatus D. Fl. 800.
natans γ. angustatus D. Fl. 800.
natans ε. minor. D. Fl. 799.
nitens Web. Fries. 802.
nitens α. salicifolius Frs. 802.
nitens β. heterophyllus Frs. 802.
oblongus Mey. 800.
oblongus Viv. 799.
obscurum DC. 801.
obtusus Ducr. 801.
obtusifolius M. K. 804.
oppositifolium DC. 805.

Potamogeton oppositifolium β. lancifolium DC. 805.
parnassifolius Schrad. 799.
pectinatus L. 805.
pectinatus D. fl. 805. 1075.
perfoliatus L. 803.
plantagineus Ducr. 801.
plantagineus rotundifolius D. Fl. 801.
praelongus Wulf. 803.
Proteus curvifolius Cham. et Schld. 802.
Proteus heterophyllus Cham. et Schld. 802.
Proteus A. lucens Cham. et Schld. 803.
Proteus B. Zizii Ch. et Schld. 802.
purpurascens Seid. 801.
pusillus L. 804.
pusillus A. Ch. et Schld. 804.
pusillus a. major Fries. 804.
pusillus α. major D. Fl. 804.
pusillus b. vulgaris Fries. 804.
pusillus β. tenuissimus D. Fl. 804.
rufescens Schrad. 801.
semipellucidum Koch. u. Z. 801.
serotinus Schrd. 799.
serratum L. 805.
serratum Web. 803.
serratum Roth. 801.
setaceum Schum. 805.
setaceum L. 805.
sparganifolius Laestad. 800.
spathulatus Schrd. 800.
trichoides Ch. et Schld. 804.
variifolius Thr. 800.
Zizii. 1074.
zosteraceus Fries. 805.
zosteraefolius Schumach. 804.
Potentilla L. 250.
adscendens Willd. 252.
affinis Hst. 255.
alba L. 258.
alpestris Hall. fil. 255. 1068.
alpestris Hst. 255.
alpestris Sm. 255.
alpestris var. Hall. fil. 256.
ambigua Gaud. 256.
angustifolia DC. 252.
anserina L. 251.
anserina β. Nestl. 251.
Potentilla anserina γ. concolor. Ser. 251.
arenaria Brkh. 257.
argentea L. 252.
argentea β. Lehm. 253.
aurea L. 255.
aurea Sm. 255.
aurea α. crocea Gaud. 255.
aurea β. firma Gd. 255.
aurea γ. pectinata Ser. 256.
brauniana Hopp. 257.
breviscapa Vst. 258.
canescens Bss. 252.
caulescens L. 259.
caulescens β. petiolulata Ser. 259.
chrysantha Trev. 254.
cinerea Chaix. 256.
Clusiana Mrr. 259.
collina Wib. Fries. 253.
Comarum Nstl. 250.
crocea Hall. fil. 255.
debilis Schl. 256.
dichotoma Mönch. 250.
diffusa Willd. 250.
dubia Sut. 255.
filiformis DC. 255.
frigida Vill. 258.
Fragaria Sm. 258.
fragariaefolia Gml. 258.
Fragariastrum Ehrh. 258.
fragarioides Vill. 258.
geranioides Schl. 256.
glacialis Hall. fil. 258.
grandiflora L. 257.
Guentheri Phl. 253.
Halleri Ser. 255.
helvetica Schlch. 258.
heptaphylla Mill. 253.
hirta L. 251.
hybrida Wallr. 258.
impolita Whlbg. 253.
incana Mnch. 257.
inclinata Vill. 252.
intermedia Hegetschw. 256.
intermedia L. 253.
intermedia Nestl. 253.
intermedia Whlbg. 252.
laciniosa Kit. Lehm. 251.
Lindackeri Tsch. 253.
micrantha Rmnd. 258.
minima Hall. fil. 257.

Potentilla *mixta* Nolte. 254.
multifida L. 251.
nemoralis Nestl. 254.
nitida L. 259.
nitida Scp. 258.
nivea L. 257.
norvegica L. 250.
obscura Willd. 251.
opaca L. 257.
opaca Vill. 257.
ovata Poir. 257.
palustris Scp. 250.
parviflora Gd. 254.
patula W. K. 253.
pedata Willd. 252.
petiolulata Gd. 259.
pilosa DC. 252.
pilosa Willd. 252.
procumbens Sibth. 254.
pusilla Hst. 256.
recta Jcq. 252.
recta L. 251.
reptans L. 254.
rubens All. 252.
rubens Vill. 255.
rupestris L. 251.
ruthenica Willd. 250.
sabauda DC. 255.
salisburgensis Haenk. 255.
sordida Fries. 253.
splendens Ram. 258.
subacaulis L. 257.
subacaulis Wulf. 257.
supina L. 250.
sylvestris Neck. 255.
tetrapetala Hall. fil. 255.
thuringiaca Bernh. 253.
Tormentilla Sibth. 255.
Vaillantii Nestl. 258.
velutina Lehm. 257.
verna L. 256.
verna aestiva Gd. 256.
verna α. alpestris Wallr. 257.
verna β. D. fl. 257.
Wiemanniana Gnth. 253.
Poterium L. 274.
glaucescens Rb. 274.
guestphalicum a Bngh. 274.
polygamum W. K. 274.
Sanguisorba L. 274.
Prasium L. 678.
majus L. 678.
Prasium minus L. 678.
Prenanthes L. 507.
bulbosa DC. 516.
chondrilloides L. 507.
hieracifolia Willd. 519.
muralis L. 509.
pulchra DC. 519.
purpurea L. 507.
ramosissima All. 509.
tenuifolia L. 507.
viminea L. 509.
viscosa Bmg. 519.
Primula L. 691.
acaulis Jcq. 692.
Allionii Lois. 697.
alpina Rb. 694.
Auricula L. 693.
calycina Dub. 697.
calycina Rb. 696.
Candolleana Rb. 696.
carniolica Jcq. 695.
ciliata Morett. 693.
ciliata var. Rb. 695.
ciliata Schrk. 695.
Clusiana Tsch. 696.
Columnae Ten. 693.
crenata Lmk. 693.
Dinyana Lagg. 696.
elatior Jcq. 692.
farinosa L. 691.
Floerkeana Schrd. 697.
glutinosa Wulf. L. fil. 697.
grandiflora Lmk. 692.
graveolens Heget. 695.
helvetica Schlch. 694.
hirsuta All. 695.
hirsuta DC. 695.
hybrida Schrk. 692.
integrifolia Jcq. 696.
integrifolia L. 696.
integrifolia L. ex cit. Clus. 696.
integrifolia Scop. 696.
integrifolia Sturm. 696.
integrifolia Tsch. 696.
latifolia Lpr. 695.
longiflora All. 691.
marginata Curt. 693.
minima L. 697.
Mureti Charp. 697.
Muretiana Moritzi. 697.
nivea Hortor. 695.
officinalis Jcq. 692.

Primula *pedemontana* Thm. 694.
pubescens Jcq. 694.
rhaetica Gaud. 694.
Sauteri Schltz. 697.
spectabilis Tratt. 696.
stricta Hornem. 691.
sylvestris Scp. 692.
suaveolens Bertol. 693.
truncata Lehm. 697.
uniflora Gmel. 692.
venusta Hst. 695.
veris Lehm. 693
veris α. officinalis L. 693.
veris β. elatior. L. 692.
veris γ. acaulis L. 692.
villosa Jcq. 694.
villosa Willd. Rb. 695.
villosa, var. nivea Bot. Mag. 695.
viscosa DC. 695.
viscosa Gd. 695.
viscosa Rb. 695.
viscosa Vill. 695.
Vitaliana L. spec. 691.
vulgaris Sm. 692.

PRIMULACEEN. 684.

Prismatocarpus hybridus L'Herit. DC. 559.
Speculum L'Herit. 558.
Proteus heterophyllus Cham. et Schld. 802.
Prunella L. 677.
alba Pall. 678.
grandiflora Jcq. 677.
grandiflora β. pinnatifida Koch. et Z. 678.
intermedia Lnk. 677.
laciniata Gd. 677.
laciniata L. 678.
laciniata β. L. 678.
laciniata γ. L. 677.
parviflora Pr. 677.
pinnatifida Prs. 677.
vulgaris L. 677.
vulgaris b. intermedia Koch. et Z. 677.
vulgaris β. grandiflora L. 678.
vulgaris β. pinnatifida Rb. 677.
Prunus L. 242.
acida Ehrh. 243.
Prunus *Armeniaca* L. 242.
austera Ehrh. 243.
avium L. 243
cerasifera Ehrh. 242.
Cerasus L. 243.
Cerasus Poll. 244.
Cerasus aproniana Schübl. Mrt. 243.
Chamaecerasus Jcq. 243.
domestica L. 242.
fruticans Weih. 242.
insititia L. 242.
Mahaleb L. 244.
nigricans Ehrh. 243.
Padus L. DC. 244.
petraeus Tsch. 244.
semperflorens Ehrh. 243.
serotina Roth. 243.
spinosa L. 242.
spinosa β. coaetanea Wimm. et Gr. 242.
varia Ehrh. 243.
Psamma Pal. 935.
arenaria R. S. 936.
baltica R. S. 936.
Pseudo-Ruta Mich. 169.
Psilurus Trin. 990.
nardoides Trin. 990.
Ptarmica alpina DC. 431.
atrata α., β., γ. DC. 433.
Clavenae DC. 432.
macrophylla DC. 433.
moschata DC. 433.
moschata β. hybrida DC. 433.
nana DC. 433.
oxyloba DC. 439.
Thomasiana DC. 432.
valesiaca DC. 432.
vulgaris DC. 431.
Pteris L. 1023.
aquilina L. 1023.
crispa All. 1025.
Pterocephalus palaestinus γ. dalmaticus DC. 403.
Pteroneurum bipinnatum Rb. 51.
Pteroselinum alsaticum Rb. 355.
austriacum Rb. 355.
Chabraei Rb. 354.
glaucum Rb. 354.
rablense Rb. 356.
Pterotheca Cass. 513.
nemausensis Cass. 513.

Ptychotis Koch. 332.
ammoides Koch. 332.
Bunius Rb. 332.
heterophylla Koch. 332.
verticillata Dub. 332.
Pulegium Mill. 653.
vulgare Mill. 653.
vulgare Rchb. 653.
Pulicaria Gaertn. 418.
annua Gaertn. 411.
bellidiflora Wallr. 411.
dysenterica Grtn. 419.
viscosa Cass. 419.
vulgaris Grtn. 419.
Pulmonaria L. 594.
angustifolia L. 595.
angustifolia Schrk. 595.
azurea Bess. 595.
Clusii Bmg. 595.
gallica mas et femina Tbrnm. 537.
gallica tenuifolia Tbrnm. 535.
grandiflora DC. 595.
maritima L. 596.
media Hst. 595.
media Rb. 595.
mollis Wolf. 595.
montana Lej. 595.
oblongata Schrd. 595.
officinalis L. 595.
saccharata Mill. 595.
tuberosa Schrk. 595.
Pulsatilla alba Rb. 10.
Bogenhardiana Rb. 9.
Burseriana Rb. 10.
Halleri Presl. 8.
hybrida Mik. et Presl. 8.
media Bghd. 9.
patens Mill. 9.
pratensis Mill. 9.
vernalis Mill. 8.
vulgaris Mill. 8.
Punica L. 280.
Granatum L. 280.
Pyrethrum alpinum Willd. 442.
alpinum β. pubescens Dub. 442.
ceratophylloides Willd. 442.
corymbosum Willd. 442.
Clusii Fisch. 442.
Halleri Willd. 441.
inodorum Sm. 443.
Pyrethrum inodorum β. salinum Wallr. 443.
macrophyllum Wlld. 443.
maritimum Sm. 443.
Parthenium Sm. 442.
Pyrola L. 565.
asarifolia Rad. 565.
chlorantha Swartz. 565.
media Hayn. 565.
media Swartz. 565.
minor L. 566.
rosea Engl. Bot. 566.
rotundifolia L. 565.
rotundifolia Sturm. 565.
secunda L. 566.
umbellata L. 566.
uniflora L. 566.
virens Schweig. et Koert. 565.

PYROLACEEN. 565.

Pyrus L. 276.
acerba DC. 277.
Achras Gaertn. 276.
Amelanchier Willd. 276. 278.
amygdaliformis Vill. 277.
arguta Tsch. 279.
aucuparia Gaertn 278.
Bollwylleriana DC. 277.
Chamaemespilus DC. 279.
communis L. 276.
communis α. Achras Wallr. 276.
communis β. Pyraster Wllr. 276.
communis γ. dasyphylla Tsch. 276.
communis γ. sativa DC. 276.
Cydonia L. 276.
domestica Sm. 278.
hybrida Sm. 278.
intermedia Ehrh. 279.
Malus L. 277.
Malus DC.? 277.
Malus α. austera Wallr. 277.
Malus β. mitis Wllr. 277.
nivalis Jcq. 277.
pinnatifida Sm. 278.
Pollveria Lej. 276.
Pollveria L. 277.
Polvilla Gmel. 277.
Sorbus Gaertn. 278.
sudetica Tsch. 279.
torminalis Ehrh. 279.

Q.

Quercus L. 758.
Aegilops Scp. 759.
apennina Lmk.? 759.
austriaca Willd. 759.
Cerris L. 759.
Cerris Willd. 759.
collina Schlch. 758.
coccifera L. 759.
crinita Lmk. 759.
faginea Rohr et Mey. 759.
femina Fl. Dan. 758.
Ilex L. 759.
lanuginosa Thuill. 758.
pedunculata Ehrh. 758.
pedunculata Schk. 758.
pubescens Willd. 758.
racemosa Lmk. 758.
Robur β. L. Fl. suec. 758.
Robur Roth. tentam. 758.
Robur α. L. suec. 758.
Robur δ. Lmk. 759.
Robur Sm. 758.
sessiliflora Sm. 758.
sessilis Ehrh. 758.
Suber L. 759.

R.

Radiola Gmel. 149.
linoides Gmel. 149.
millegrana Sm. 149.

RANUNCULACEEN. 1.

Ranunculus L. 12.
aconitifolius L. 16.
acris L. 19. 1061.
agrarius All. 21.
alpestris L. 15.
anemonoides Zahlbr. 15.
aquatilis L. 13.
aquatilis β. L. 14.
aquatilis β. peltatus DC. 13.
aquatilus δ. L. 13.
aquatilus ε. pantothrix Koch. 14.
arvensis L. 21.
arvensis γ. inermis N. v. E. 21.
aureus Rb. 20.
aureus Schlch. 19.
auricomus L. 18.
Ranunculus auricomus ε. fallax Wimm. et Gr. 19.
auricomus a. St. 18.
Baudotii Godr. 14.
Breyninus Crtz. 20.
bulbosus L. 20.
bupleurifolius Lpr. 17.
carinthiacus Hopp. 19.
cassubicus L. 19.
cassubicus Rb. 17.
cassubicus a. St. 19.
circinatus Sibth. 14. 1061.
Columnae All. 15.
cochlearifolius Hornem. 17.
cordifolius Bst. 17.
crenatus W. K. 16.
divaricatus Schrk. 14. 1061.
falcatus L. 12.
Flammula L. 17.
Ficaria L. 18.
fistulosus Brign. 17.
fluitans Lmk. 14.
fluviatilis Wigg. 13.
glacialis L. 15.
Gouani Willd. 19.
gracilis Schl. 19.
gramineus L. 17.
hederaceus L. 13. 1060.
heterophyllus Wigg. 13.
hirsutus Curt. 21.
Hornschuchii Hpp. 19.
hybridus Bir. 18.
illyricus L. 18.
intermedius Pr. 21.
lacerus Bellard. 17.
lanuginosus L. 20.
lapponicus Vill. 19.
Lenormandi F. W. Schltz. 1060.
Lingua L. 18.
montanus Willd. 19.
muricatus L. 21. 1061.
myosurus Afzel. 12.
napellifolius Crtz. 19.
nemorosus DC. 20.
nivalis Jcq. 19.
ophioglossifolius Vill. 17.
ophioglossoides Willd. 17.
oreophilus M. B. 19.
pallidior Vill. 21.
panthotrix α., γ. DC. 14.
parnassifolius L. 16.
parviflorus L. 22. 1061.

Ranunculus parvulus L. 21.
paucistamineus Tsch. 14.
peltatus Schrk. 13.
Petiveri Koch. 13.
peucedanifolius All. 13.
peucedanoides Dsf. 14.
Philonotis Ehrh. 21.
Ptora Crtz. Rb. 18.
plantagineus All. 17.
platanifolius L. 15.
polyanthemus L. 20.
polyanthemus Schleich. 20.
polymorphus All. 19.
Pseudo-Thora Hst. 18.
pumilus Thuill. 21.
pyrenaeus Gn. 19.
pyrenaeus L. 16.
repens L. 20.
reptans L. 17.
rigidus Hoffm. 14.
rutaefolius L. 15.
sardous Crtz. 21.
sceleratus L. 21.
scutatus W. K. 18.
Seguieri Vill. 15.
sericeus Willd. 18.
stagnatilis Wllr. 14.
Steveni Andrz. 20.
tenuifolius Schlch. 19.
testiculatus Crtz. 12.
Thora Jcq. 18.
Thora L. 18.
Thora β. L. 18.
tomentosus Mönch. 18.
Traunfellneri Hpp. 16.
tripartitus DC. 13.
tripartitus Nolt. 13.
tripartitus β. obtusiflorus DC. 13.
tripartitus α. micranthus DC. 13.
triphyllos Wllr. 13.
tuberculatus DC. 21.
uliginosus Wlld. 17.
vaginatus Som. 16.
velutinus Ten. 20.
vernus Spenn. 19.
verrucosus Strnb. 21.
verrucosus Tom. 20.
Villarsii DC. 19.
Raphanis magna Mönch. 77.
Raphanistrum arvense Wllr. Rb. 89.
innocuum Medik. 89.
Lampsana Grtn. 89.
segetum Rb. 89.
Raphanus L. 89.
cheiranthiflorus Willd. 64.
Landra Moret. 1064.
Raphanistrum L. 89. 1064.
sativus L. 89. 1064.
Rapistrum Brh. 88.
arvense All. 89.
diffusum Crtz. 88.
paniculatum Grtn. 87.
perenne All. 88.
rugosum All. 88.
Rapunculus orbicularis Scp. 549.
spicatus Scop. 550.
Razoumovskia caucasica Hoffm. 376.
Reseda L. 102.
lutea L. 103.
luteola L. 103.
ochracea Mönch. 103.
odorata L. 103.
Phyteuma L. 103.

RESEDACEEN. 102.

Rhagadiolus Tournef. 490.
edulis Gaertn. 491.
intermedius Ten. 491.
lampsanoides Desf. 491.
scaber All. 492.
stellatus Grtn. 491.
stellatus β. intermedius DC. 491.
taraxacoides All. 492.

RHAMNEEN. 171.

Rhamnus L. 172.
Alaternus L. 173.
alpina L. 173.
cathartica L. 172.
Clusii Willd. 173.
Frangula L. 174.
infectoria L. 172.
Paliurus L. 172.
pumila L. 173.
pumilus Wulf. 173.
rupestris Scp. 173.
saxatilis L. 173.
tinctoria W. K. 172.
Wulfenii Bot. Ztg. 173.

Rhamnus Zizyphus L. 172.
Rhaponticum paniculatum Scop. 488.
scariosum Lmk. 479.
Rheum digynum Whlbg. 731.
RHINANTHACEEN. 637.
Rhinanthus L. 643.
Alectorolophus Poll. 643.
alpinus Baumg. 644.
γ. angustifolius Gaud. 644.
buccalis Wllr. 644.
Crista galli Poll. 643.
Crista galli α. β. L. 643.
Crista galli γ. L. 644.
hirsutus Lmk. 644.
major Ehrh. 643.
major Sm. 644.
major var. angustifolia Fries. 643.
minor Ehrh. 643.
minor β., γ. alpinus Gd. 643.
villosus Pers. 644.
Rhizobotrya alpina Tsch. 77.
Rhodiola L. 300.
rosea L. 300.
Rhododendron L. 564.
Chamaecistum L. 564.
ferrugineum L. 564.
hirsutum L. 564.
intermedium Tsch. 564.
latifolium Hpp. 564.
polifolium Scp. 562.
Rhodothamnus Chamaecistus Rb. 564.
Rhus L. 174.
Cotinus L. 174.
Toxicodendrum L. 174.
Rhynchospora Vahl. 878.
alba Vahl. 878.
fusca Vahl. 878.
Ribes L. 310.
alpinum L. 310.
Grossularia L. 310.
nigrum L. 311.
petraeum Wlf. 311.
reclinatum L. 310.
rubrum L. 311.
rubrum β. sylvestre D. Fl. 311.
Uva crispa Tsch. L. 310.
Rochelia deflexa R. S. 587.
Lappula R. S. 587.
Romulea Bulbocodium Sebast. Ist S. 831 ausgelassen.
Roncela Erinus Dumort. Rb. 554.
Rosa L. 261.
aciphylla Rau. 267.
affinis Rau. 267.
affinis Stbg. 262.
agrestis Gmel. 271.
agrestis Sav. 268.
agrestis Sw. 267.
alba L. 267.
alpina L. 263.
alpina ι. latifolia DC. 263.
alpina π. turbinata DC. 263.
ambigua Lej 267.
andegavensis Bst. 267.
Andrzejowskiana Stev. 267.
arvensis Hds. 270.
arvina Rau. 271.
atrovirens Viv. 271.
austriaca Crtz. 271.
austriaca Jcq. 271.
Axmanni Gml. 271.
balearica Pers. 271.
balsamica Willd. 267.
baltica Roth. 264.
basilica Roess. 272.
bicolor Jcq. 261.
Boreykiana Bess. 267.
Borkhausenii Trtt. 269.
Borreri Woods. 267.
bractescens Wds. 267.
brevistyla DC. 270.
burgundica Roess. 272.
caesia Woods. 267.
calycina Biberst. 267.
campanulata Ehrh. 265.
campestris Sw. 267.
campestris Wallr. 261.
canina L. 266.
canina nitida Fries. 266.
canina opaca Fries. 267.
caucasica Bieberst. 267.
centifolia L. 272.
centifolia simplex Auct. germ. 271.
Chamaerrhodon Wallr. 271.
Chamaerrhodon turbinata Wllr. 265.
chlorophylla Ehrh. 261.
ciliato-petala Bess. 269. 1068.
cinnamomea L. 264.

Rosa collina DC. 267.
collina Jcq. 267.
collina Lej. 267.
collina Sm. 270.
collina Woods. 267.
collincola Ehrh. 264.
coriifolia Frs. 268.
corymbifera Borkh. 267.
cretica Vest. 269. 270.
cuspidata Bieb. 269.
Cynorrhodon Wllr. 266.
Czackiana Bss. 271.
Devauxiana Ser. 270.
dimorpha Bess. 269.
dubia Wib. 269.
dumalis Behst. 267.
dumetorum Lej. 267.
dumetorum Rau. 267.
dumetorum Thuill. 267.
dumetorum Woods. 267.
Eglanteria C. Bauh. 261.
Eglanteria L. 261.
Eglanteria Mill. 268.
farinosa Bchst. 269.
fastigiata Bast. 267.
fastigiata Lej. 267.
flexuosa Rau. 267.
fluvialis Fl. Dan. 264.
foecundissima Münchh. 264.
foetida Herm. 261.
Forsteri Sm. 267.
francofurtana Münchh. 265.
frutetorum Bess. 267.
gallica L. 271.
gallica sylvestris autor. 271.
geminata Rau. 271.
gentilis Stbg. 262.
germanica Merkl. 271.
glabrata Vest. 265.
glandulosa Bellard. 265.
glandulosa Bess. 267.
glauca Dsf. 265.
glauca Dierb. 271.
glauca Schott. 267.
glaucescens Lej. 267.
glaucescens Wulf. 265.
glutinosa Schultz. 268.
gutensteinensis cat. hort. Vindob. 265.
herporrhodon Ehrh. 270.
heterophylla Wds. 269.
hibernica Wds. 267.
Rosa hispida Borkh. 269.
humilis Bess. 267.
hybrida Koch. et Z. 271.
hybrida Schlch. 271.
inermis Mill. 263.
involuta Sm. 261.
Jundzilliana Bess. 267.
Kluckii Bess. 268.
leucantha Lej. 267.
leucantha M. B. 267.
leucochroa Dsv. 270.
Libertiana Tratt. 268.
livida Host. 265.
lucida Ehrh. 263.
lutea Mill. 261.
lutea β. bicolor Willd. 261.
majalis Herrm. 264.
malmundariensis Lej. 267.
marginata Wallr. 269.
melanocarpa Link. 262.
micrantha DC. 268.
micrantha Sm. 268.
microcarpa Bess. 262.
mitissima Gmel. 262.
mollis Sm. 269.
mollissima Fries. 270.
mollissima Willd. 269.
monspeliaca Gn. 263.
montana Murr. 265.
montana Vill. 265.
mutica Fl. Dan. 264.
myriacantha DC. 262.
myrtifolia Hall. fil. 268.
nemorosa Lib. 268.
nitens Merat. 266.
nitidula Bess. 267.
nuda Woods. 267.
parvifolia Ehrh. 272.
pendulina Ait. 263.
pimpinellifolia DC. 261.
pimpinellifolia L. 262.
pimpinellifolia Willd. 262.
platyphylla Rau. 267.
pomifera Herrm. 269.
poteriifolia Bess. 262.
provincialis Ait. 272.
prostrata Dsv. 271.
pseudo-rubiginosa Lej. 269.
psilophylla Rau. 267.
pulchella Woods. 269.
punicea Mill. 261.
pyrenaica Gn. 263.

Rosa Ratomsciana Bess. 267.
Ravi Tratt. 267.
remensis DC. 272.
repens Wib. 270.
resinosa Lej. 268.
resinosa Stbg. 269.
reversa Presl. 263.
reversa W. K. 262.
Reynieri Hall. fil. 265.
rubella Lindl. 262.
rubicunda Hall. fil. 265.
rubiginosa L. 268.
rubiginosa γ. parvifolia Willd. 268.
rubiginosa μ. spinulifolia 266.
rubiginosa ο. sepium DC. 268.
rubrifolia Jcq. 265.
rubrifolia Vill. 265.
rubrifolia β. montana Gd. 265.
rubrifolia ρ. glandulosa Ser. 265.
rupestris Crtz. 263.
sanguisorbifolia Donn. 262.
sarmentacea Sw 266.
sarmentacea Wds. 267.
saxatilis Stev. 267.
scabriuscula Wds. 269.
scandens Mill. 271.
scandens Wallr. 270.
scandens, var. Wallr. 271.
sempervirens L. 271.
sempervirens Rau. 267.
sempervirens Roth. 268.
sempervirens β. microphylla DC. 271.
senticosa Achr. 267.
sepium Rau. 267.
sepium Sw. 267.
sepium Thuill. 268.
solstitialis Bess. 267.
spinosissima L. spec. 262.
spinosissima Sm. 261.
spinosissima Whlbg. 264.
spinosissima β. Lindl. 262.
spinosissima β. ciphiana Sm. 262.
spinulifolia Dmtr. 266.
stylosa Dsv. 270.
stylosa γ. glandulosa DC. 268.
suavifolia Lightf. 268.
subglobosa Sm. 269.
surculosa Wds. 267.
Rosa sylvestris Herrm. 267. 270.
sylvestris Schultz. 267.
systyla Bast. 270.
tenuiglandulosa Merat. 268.
terebinthacea Bess. 269.
tomentosa Sm. 268.
tomentosa Woods. 269.
trachyphylla Rau. 267.
turbinata Ait. 264.
umbellata Leers. 268.
umbellata Lej. 267.
uncinella Bess. 267.
venosa Sw. 266.
venusta Waitz. 263.
villosa L. 269.
villosa Poll. 269.
villosa Woods. 269.
villosa Wulf. Lindl. DC. 269.
vulpina Wallr. 261.

ROSACEEN. 244.

Rose multiflore Reyn. 265.
Rosmarinus L. 654.
officinalis L. 654.
Rottboellia cylindrica Willd. 990.
erecta Sav. 990.
filiformis Roth. 990.
incurvata L. fil. 989.
incurvata Nolt. 990.
monandra Cav. 990.
subulata Sav. 990.
Rubia L. 382.
anglica Huds. 383.
peregrina L. 383.
tinctorum Scop. 383.
tinctorum L. 382.
Rubus L. 247.
amoenus Portschl. 248.
caesius L. 248.
Chamaemorus L. 248.
corylifolius Sm. 248.
fruticosus L. 248.
glandulosus Bllrd. 248.
hybridus Vill. 248.
Idaeus L. 248.
saxatilis L. 248. 1067.
tomentosus Borkh. 248.
Rumex L. 724.
Acetosa L. 729.
Acetosa β. auriculatus Wallr. 729.
Acetosa Bert. 730.

Rumex Acetosa β. L. 730.
Acetosa β. Smth. 729.
Acetosa γ. fissus Koch. 729.
Acetosa δ. γ. L. 729.
Acetosella L. 730.
Acetosella δ. L. 730.
Acetosella δ. lacerus Wallr. 730.
Acetosella γ. multifidus Wallr. 730.
acutus Hartm. 727.
acutus Koch. et Z. 726.
acutus L. 725.
acutus Poll. 724.
acutus Sm. 725.
acutus Tsch. 726.
alpinus L. 728.
Anthoxanthum Murr. 724.
aquaticus L. 727.
aquaticus Poll. 727.
aquaticus α. heterophyllus Mr. 727.
arifolius All. 729.
aureus With. 724.
conglomeratus Murr. 725.
crispus L. 726.
crispus β. Poll. 725.
cristatus Wallr. 726.
digynus L. 731.
divaricatus Fries. 726.
divaricatus L. 726.
domesticus Hrtm. 727.
glaucus Jcq. 728.
glomeratus Rb. ic. 725.
glomeratus Schreb. 725.
hastifolius MB. 728.
heterophyllus Schultz. 727.
Hippolapathum β. Fries. 727.
hispanica Gmel. 729. 730.
hispanicus Munth. 730.
Hydrolapathum Hds. 727.
intermedius DC. 729.
latifolius Mey. 727.
limosus Thuill. 725.
maritimus Hoffm. 725.
maritimus L. 724.
maximus Schreb. 727.
montanus Poir. 728.
multifidus L. 730.
Nemolapathum D. Fl. 725.
Nemolapathum Ehrh. 725.
Nemolapathum Rb. excurs. 725.
Rumex Nemolapathum Rb. ic.? 725.
Nemolapathum Wallr. 725.
Nemolapathum α. exsanguis Wallr. 725.
Nemolapathum β. sanguineus Wallr. 725.
nemorosus DC. 725.
nemorosus Mey. 725.
nemorosus Schrad. 725.
nivalis Hgtschw. 728.
obtusifolius L. 726.
obtusifolius β. discolor Wallr. 726.
paludosus With. 725.
palustris Sm. 724.
Patientia L. 727.
pratensis M. K. 726.
Pseudo-Acetosa Bert. 729.
pulcher L. 726.
purpureus Poir. 726.
sanguineus L. Sm. Gaud. 725.
sanguineus I. Gd. 726.
sanguineus β. viridis Sm. 725.
scutatus L. 728.
Steinii Beck. 725.
sylvestris Wallr. 726.
thyrsoides DC. 730.
triangularis DC. 730.
tuberosus 730.
undulatus Schrk. 725.

Ruppia L. 806.
maritima L. 806.
maritima α. β. D. Fl. 806.
obliqua G. F. Meyer. 806.
rostellata Koch. 806.

Ruscus L. 841.
aculeatus L. 841.
Hypoglossum L. 841.

Ruta L. 168.
angustifolia Pers. 169.
bracteosa DC. 169.
crithmifolia Moric. 169.
divaricata DC. 169.
divaricata Tn. 168.
graveolens L. 168. 1064.
graveolens α. L. 169.
montana L. 169.
patavina L. 169.

RUTACEEN. 168.

S.

Sabulina austriaca Rchb. 131.
biflora L. sp. Rb. 130.
caespitosa Rb. 132.
fastigiata Rb. 133.
Gerardi Rb. 132.
obtusa Rb. 130.
polygonoides Rb. 134.
Ponae Rb. 134.
recurva Rb. 132.
rostrata Rb. 133.
setacea Rb. 132.
stricta Rb. 130.
tenuifolia Rb. 133.
verna Rb. 132.
Villarsii Rb. 131.
viscosa Rb. 133.
Saccharum cylindricum Lmk. 924.
Ravennae L. 918.
Sagina L. 124.
apetala L. 125.
bryoides Froel. 125.
cerastoides Engl. Bot. 141.
ciliata Fries. 124.
decandra Rb. 132.
depressa Schultz. 125.
erecta L. 139.
glabra Koch. 127.
maritima Don. 125.
nodosa E. Meyer. 127.
procumbens L. 125.
saxatilis Wm. 125.
stricta Fries. 125.
subulata Wm. 127.
Sagittaria L. 796.
heterophylla Schreb. 796.
sagittaefolia L. 796.
SALICINEEN. 761.
Salicornia L. 713.
acetaria Pall. 713.
annua Engl. Bot. 713.
fruticosa L. 713.
herbacea L. 713. 1074.
macrostachya Moric. 713.
procumbens Engl. Bot. 713.
radicans Sm. 713. 1074.
Salix L. 761.
acuminata Hoffm. 770.
acuminata Sm. Mey. 769.
acuminata α. virescens Mey. 769.
Salix *acutifolia* Willd. 765.
adscendens Sm. 777.
alba L. 763.
albida Schleich. 780.
alopecuroides Tsch. 764.
alpina Scop. 781.
alpina Sut. 779.
Amaniana Willd. 771.
ambigua Ehrh. 775.
ambigua Willd. 775. 776.
amygdalina L. 763.
amygdalina Vill. 764.
Andersoniana Sm. 771.
angustifolia Fries. 777.
angustifolia Poir. 770.
angustifolia Wulf. 777.
appendiculata Vahl. 780.
aquatica Sm. 771.
arbuscula Jcq. 779.
arbuscula L. 778.
arbuscula Whlbg. Kch. Comm. 773. 774.
arbuscula γ. L. 773.
arbutifolia Willd. 780.
arenaria L. 776.
arenaria Willd. 779.
arenaria β. denudata Tsch. 779.
argentea Sm. 776.
aurigerana Lapeyr. 772.
aurita L. 773.
aurita Willd. 773.
aurita Hst. 771.
aurito-repens Wm. 776.
austriaca Hst. 766.
bicolor Ehrh. 774.
bicolor Fries. 773.
bicolor Sm. 774.
caerulea Sm. 763.
caesia Vill. 780.
campestris Fries. 777.
canescens Willd. Fries. 770.
Caprea L. 772.
Caprea β. sphacelata Wbg. 772.
carinata Sm. 779.
carniolica Hst. 767.
cinerascens Willd. 772.
cinerea L. Whlbg. Sm. 770.
cinerea Willd. 766.
cinereo-repens Wm. 776.
cladostemma Hayn. 773.
concolor Hst. 767.
coruscans St. 779.

Salix coruscans Willd. 774.
cotinifolia Sm. 771.
cuspidata Schultz. Koch. 762.
daphnoides Vill. 765.
decipiens Hoffm. 762.
depressa Hoffm. 776.
depressa L. 773.
Diksoniana Sm. 774.
discolor Hst. 766.
Doniana Sm 777.
dubia Sut. 780.
Ehrhartiana Mey. 763.
Elaeagnos Scop. 770.
elaeagnifolia Tsch. 767.
elaeagnoides Schleich. 780.
elegans Bess. 775.
elegans Hst. 775.
excelsa Tsch. 763.
excelsior Hst. 763.
fagifolia Willd 772.
finmarchica Willd. 776.
fissa Ehrh. 767.
Flüggeana Willd. 770.
foetida Schleich. 779.
foliolosa Afzel. 773.
Forbyana Sm. 767.
formosa Willd. Hb. 779.
Forsteriana Sm. 771.
fragilior Hst. 763.
fragilis Hst. 763.
fragilis L. 762.
fragilis Sm. 762.
fragilis St. 763.
fragilis Wargiana Lej. 763.
fragilissima Hst. 763.
fusca Jcq. 781.
fusca L. 776.
fusca Sm. 776.
fusca Willd. 776.
fusca c. longifolia Mey. 777.
fusca *α*. lejocarpa Mey. 776.
glabra Scop. 774.
glauca Fries. Hrtm. 780.
glauca L. 779.
glauca Sm. 779.
glauca *β*. appendiculata Whlb. 780.
glauca *γ* Lapponum Whlbg. 780.
glaucophylla Willd. 779.
gracilenta Tsch. 763.
grandifolia Ser. 772.
Salix Halleri Ser. 771.
hastata Hopp. 771.
hastata L. Koch. 775.
hastata Willd. 775.
Hegetschweileri Heer. 774.
Helix L. Sm. 767.
helvetica Vill. 779.
herbacea L. 781.
hermaphrodita L. 762.
heterophylla Hst. 773.
hexandra Ehrh. 763.
hippophaëfolia Thuill. 765.
hirta Sm. 771.
Hoffmanniana Bl. Fgh. 771.
holosericea Ser. 769.
holosericea Willd. 770.
Hoppeana Willd. 764.
Jacquiniana Willd. 780.
Jacquinii Hst. Synops. 781.
incana Schrk. 770.
incubacea L. nach Fries. 776.
incubacea Thuill. 777.
incubacea Willd. et Herb. L. 776. 777.
intermedia Hst. 770.
Kanderiana Ser. 769.
Kitaibeliana Willd. 781.
lactea Bray. 779.
lactea Schultz. 777.
Lambertiana Sm. 767.
lanata Thuill. 776.
lanceolata Fries. 769.
lanceolata Ser. 769.
lanceolata Sm. 764.
Lapponum L. 779.
laurina Sm. 774.
lavandulaefolia Lapeyr. 770.
ligustrina Hst. 764.
limosa Whlbg. 779.
livida Whlbg. 773.
livida *α*. Whlbg. 773.
livida *β*. cinerascens Whlbg. 773.
longifolia Hst. 769.
longifolia Schleich. 769.
longifolia fem. Hst. 768.
Ludwigii Schk. 775.
majalis Whlbg. 774.
malifolia Sm. 775.
membranacea Thuill. 767.
menthaefolia Hst. 771.
Meyeriana Willd. 762.

Salix mirabilis Hst. 767.
mollissima Koch. Bot. Ztg. 769.
mollissima Ehrh. Willd. 767.
mollissima Sm. 769.
monandra Hoffm. 766.
monandra, sericea Ser. 767.
mutabilis Hst. 767.
myrsinites L. 780.
myrsinites Willd. 780.
myrtilloides L. 775.
myrtilloides Willd. 780.
nigricans Fries. 771.
nigricans Whlbg. 771.
nigricans γ. punctata Hrtm. 771.
nivea Ser. 779.
oleaefolia Vill. 770.
oleifolia Ser. 770.
olivacea Thuill. 767.
onusta Bess. 777.
oppositifolia Hst. 767.
ovata Host. 771.
ovata Ser. 779.
palustris Hst. 763.
parietariaefolia Hst. 771.
parviflora Hst. 777.
parvifolia Sm. 777.
patula Ser. 770.
pendula Ser. 763.
pentandra L. 761.
pentandra α. L. 761.
pentandra β. L. 762.
pentandra latifolia Hartm. 762.
petraea Anders. 774.
phylicifolia Fries. 773. 774.
phylicifolia Koch. 771.
phylicifolia Sm. 774.
phylicifolia Whlbg. 771.
plicata Fries. 775.
polyandra Bray. 762.
polyandra Schrk. 761.
polymorpha Hst. 771.
pomeranica Willd. 766.
Pontederana Willd. Schleich. 766.
praecox Hpp. 766.
praecox gemmata Ser. 766.
pratensis Hst. 777.
prostrata Ehrh. 780.
prostrata Sm. 776.
prunifolia Hst. 771.
prunifolia Ser. Koch. 779.
prunifolia Sm. 779.
Salix pubera Koch. 768.
punctata Whlbg. 771.
purpurea L. 766.
purpurea Sm. 766.
purpurea var. monadelpha Kch. comm. 767.
radicans Sm. 774.
repens Koch. 776.
repens L. 776.
repens Sm. 776.
repens Willd. 776.
reticulata L. 781.
retusa L. 781.
riparia Willd. 770.
rivalis Hst. 771.
rosmarinifolia Gouan. 770.
rosmarinifolia Kch. comm. 777.
rosmarinifolia L. 777.
rosmarinifolia β. incubacea Kch. comm. 777.
rostrata Thuill. 777.
rubra Hds. 767.
rubra Sm. 767.
rugosa Ser. 773.
rupestris Sm. 771.
Russeliana Sm 763.
salviaefolia Link. 770.
sempervirens Hst. 764.
sericea Vill. 780.
Seringeana Gaud. 769.
serpyllifolia Jcq. 781.
serpyllifolia Scop. 781.
serrulata Willd. 775.
silesiaca Willd. 772.
Smithiana Koch. Bot. Ztg. 769.
Smithiana Willd. 769.
speciosa Hst. 764.
spathulata Willd. 776.
sphacelata Sm. 773.
sphacelata Willd. 773.
Starkeana Willd. 773.
stipularis Ser. 772.
stipularis Sm. Koch. 768.
Stuartiana Sm. 779.
stylaris Ser. 771.
tenuiflora Hst. 769.
tenuifolia L. Sm. 774.
tenuis Hst. 777.
tetrandra L. 762.
Timmii Schk. 771.
tinctoria Sm. 761.
tomentosa Ser. 772.

Salix triandra L. 764.
uliginosa Willd. 773.
ulmifolia Thuill. 772.
undulata Ehrh. 764.
undulata hort. Goetting. 764.
vaccinifolia Engl. bot. 779.
vaccinifolia hort. bot. 779.
velutina Schrad. 770.
venulosa Sm. 779.
versifolia Ser. 776.
versifolia Whlbg. 776.
Villarsiana Willd. 764.
viminalis L. 768.
violacea Sm. Hollandr. 765.
virescens Vill. 767.
viridis Fries. 763.
vitellina L. sec. Fries. 762.
vitellina L. secund. Synonyma. 763.
Waldsteiniana Willd. 778.
Wargiana Lej. 762.
Weigeliana Willd. 774.
Wulfeniana Wlld. 771. St., Hst. 774.
Salsola L. 712.
arenaria W. K. 715.
fruticosa L. 712.
hirsuta L. 716.
Kali L. 712.
prostrata L. 716.
Soda L. 713.
Tragus L. 713.
Salvia L. 654.
Aethiopis L. 655.
austriaca Jcq. 655.
clandestina L. 656.
clandestina Vahl. 656.
deserta Schang. 656.
elata Hst. 656.
glutinosa L. 654.
multifida Sibth. 656.
nemorosa L. 656.
oblongata Rb. 656.
officinalis L. 654.
polymorpha Hoffm. 656.
praecox Sav. 656.
pratensis L. 655.
Sclarea L. 655.
Simsiana R. S. 655.
sylvestris L. Spreng. 655.
valentina Vahl. 656.
variegata Kit. 655.
Salvia verbenaca DC. Vhl. 656.
verticillata L. 656.
Salvinia Mich. 1005.
natans Hoffm. 1005.
Salzwedelia sagittalis Fl. d. Wett. 183.
Sambucus L. 377.
Ebulus L. 377.
laciniata Mill. 377.
nigra L. 377.
racemosa L. 377.
virescens Dsf. 377.
Samolus L. 699.
Valerandi L. 700.
Sanguisorba L. 273.
auriculata Scop. 273.
dodecandra Mortt. 274.
officinalis L. 273.
SANGUISORBEEN. 272.
Sanicula L. 327.
europaea L. 327.
SANTALACEEN. 736.
Santia plumosa Sav. 930.
Santolina L. 431.
Chamae-Cyparissus L. 431.
Saponaria L. 115.
lutea L. 115.
ocymoides L. 115.
officinalis L. 115.
rubra Lmk. 115.
Vaccaria L. 115.
Sarothamnus Wimm. 176.
scoparius Koch. 176.
vulgaris Wim. 176.
Satureja L. 659.
graeca L. 660.
hortensis L. 659.
illyrica Hst. 660.
Juliana L. 660.
micrantha Hffmg. et Link. 660.
montana L. 659.
pygmaea Sieb. 660.
rupestris Wulf. 662.
subspicata Vis. 660.
thymifolia Scop. 662.
variegata Hst. 659.
Satyrium albidum L. 820.
Epipogium L. 825.
hircinum L. 820.
nigrum L. 821.
repens L. 828.

Satyrium viride L. 820.
Saussurea DC. 477.
alpina DC 478.
discolor DC. 478.
pygmaea Spr. 478.
Saxifraga L. 312.
acaulis Gaud. 319.
adscendens L. 323.
aggregata Lej. 316.
aizoides L. 316.
Aizoon Jcq. 312.
Aizoon Lpr. 312.
Aizoon β. minor brevifolia Stbg. 312.
androsacea L. 323.
apennina Bert. 318.
aphylla Stbg. 321.
arachnoidea Stbg. 324.
arenarioides Brign. 316.
aretioides Lpr. 314.
aspera L. 316.
aspera β. bryoides DC. 316.
atropurpurea Stbg. 319.
atrorubens Bertol. 317.
autumnalis L. 317.
autumnalis St. 317.
Bellardi All. 323.
biflora All. 315.
bohemica Pnz. 321.
bryoides L. 316.
bulbifera L. 324.
Burseriana L. 313.
caerulea Pers. 315.
caesia L. 314.
caesia Scop. 314.
caespitosa Gd. 319.
caespitosa Helvetiorum 320.
caespitosa L. 320.
caespitosa Sm. 320.
caespitosa Scop. 319.
cernua L. 324.
Clusii Gouan. 317.
condensata Gmel. 321.
confusa Lej. 321.
controversa Stbg. 323.
Cotyledon L. 312.
Cotyledon ε. L. 312.
crocea Gd. 319.
crustata Vest. 313.
cuneifolia L. 317.
cymosa W. K. 318.
decipiens Ehrh. 320.
Saxifraga *diapensioides* Bell. 313.
elatior M. K. 312.
exarata All. 319.
exarata DC. 319.
exarata Gd. 320.
exarata Vill. 319.
Facchinii Koch. 322.
flavescens Stbg. 321.
geranioides Hst. 323.
Geum L. 318.
Geum Scop. 318.
granulata L. 324.
groenlandica L. 320.
heterophylla Stbg. 318.
hieracifolia W. K. 325.
Hirculus L. 317.
hirsuta L. 318.
Hohenwartii Stbg. 322.
Hostii Tsch.? 313.
hypnoides All. 319.
hypnoides L. 321.
hypnoides β. DC. 321.
imbricata Bert. 314.
intacta Willd. 312.
intermedia Gd. 320.
intricata Lpr. 319.
Kochii Hrnung. 315.
leucanthemifolia Lapeyr. 317.
longifolia Hst. 313.
longifolia Lpr. 313.
longifolia Strm. 313.
longifolia β. media Stbg. 313.
longifolia γ. minor Stbg. 313.
media Tsch. 321.
mixta Lapeyr. 320.
minuta Pollin. 323.
moschata Wulf. 319.
muscoides All. 322.
muscoides Wulf. 318.
mutata L. 313.
nervosa Lpr. 320.
nervosa major Stbg. 319.
nervosa minor Stbg. 319.
nivalis L. 324.
oppositifolia L. 315.
palmata Lej. 321.
palmata Panz. 320.
palmata Sm. 320.
paradoxa Stbg. 325.
patens Gd. 314.
pedemontana All. 318.

Saxifraga petraea Gunn. 323.
petraea L. 323.
petraea Roth. 320.
planifolia Lpr. 322.
planifolia β. atropurpurea Kch. Syn. ed. 1. 322.
planifolia γ. Seguierii Spr. 323.
Ponae Stbg. 323.
pubescens Prr. 320.
pygmaea Hw. 319.
pyramidalis Lapr. 312.
pyrenaica Vill. 319.
pyrenaica Scop. 319.
recta Lapeyr. 312.
recurvifolia Lapeyr. 314.
repanda Willd. 324.
retusa Gouan. 315.
retusa Stbg. 315.
rotundifolia L. 324.
Rudolphiana Hornsch. 315.
rupestris Willd. 323.
sedoides L. 321.
sedoides α. flavida DC. 322.
sedoides Hohenwartiana DC. 322.
Sequieri Spr. 322.
sponhemica Gmel. 321.
sponhemica Panz. 321.
squarrosa Sb. 314.
Steinmanni Tsch. 321.
stellaris L. 317.
stenopetala Gaud. 321.
Sternbergii Willd. 321.
striata Hall. fil. Gaud. 320.
tenella Wulf. 316.
tenera Sut. 322.
trichodes Scop. 322.
tridactylites L. 323.
umbrosa L. 318.
uniflora Stbg. 321.
Vandelli Stbg. 313.
villosa Willd. 321.

SAXIFRAGEEN. 311.

Scabiosa R. S. 400.
agrestis Rb. 400.
agrestis W. K. 400.
alba Scop. 403.
alpina L. 398.
argentea L. 403.
arvensis L. 399.
Scabiosa australis Wlf. 400.
campestris Bss. 399.
canescens W. K. 402.
capillata R. S. 400.
ciliata Spr. 399.
columbaria Bertol. 401.
Columbaria L. 401.
Columbaria α, δ. D. Fl. 401.
Columbaria ε. gramuntia DC. 400.
columbaria Rb. 401.
dipsacifolia Hst. 399.
glabrata Schott. 400.
graminifolia L. 403.
gramuntia L. 400.
Hladnikiana Hst. 402.
holosericea Bertol. 402.
holosericea DC. 402.
hybrida All. 398.
integrifolia L. 398.
leiocephala D. Fl. 400.
leucantha L. 398.
longifolia W. K. 399.
lucida Vill. 401.
lucida β. D. Fl. 401.
lyrata Lmk. 398.
maritima Wlf. 403.
mollis Willd. 400.
mollissima DC. 400.
multiseta Vis. 403.
norica Vest. 401.
ochroleuca L. 401.
polymorpha α. Weig. 401.
pyrenaica Brtl. 400.
pyrenaica DC. 400.
repens Brign. 400.
silenifolia W. et Kit. 402.
stricta W. K. 401.
styriaca Vest. 400.
suaveolens Dsf. 402.
Succisa L. 400.
sylvatica L. 399.
sylvatica β. longifolia D. Fl. 399.
tenuifolia α. Roth. 401.
transsylvanica L. 398.
Trenta Hacq. 398.
ucranica L. 403.
vestina Facch. 402.
Scandix L. 366.
Anthriscus L. 368.
australis L. 366.

Scandix Cerefolium L. 368.
fumarioides W. K. 367.
hirsuta Scop. 370.
infesta Jcq. L. 365.
infesta Rb. 365.
nodosa L. 369.
odorata L. 371.
Pecten Veneris L. 366.
Schedonorus divaricatus R. S. 966.
Schelhammeria capitata Mönch. 890.
Scheuchzeria L. 797.
palustris L. 797.
Pseudasphodelus Scop. 863.
Schmidtia subtilis Tratt. 929.
utriculosa Stbg. 929.
Schoberia C. A. Meyer. 712.
fruticosa C. A. Meyer. 712.
maritima C. A. Meyer. 712.
Schoenus L. 877.
aculeatus L. 925.
albus L. 878.
compressus L. 885.
ferrugineus L. 878.
fuscus L. D. Fl. 878.
Mariscus L. 878.
monoicus Engl. Bot. 888.
mucronatus L. 877.
nigricans L. 877.
rufus Hds. 885.
Schollera Oxycoccos Roth. 561.
Schweyckerta Nymphoides Gml. 574.
Sciaphila convallarioides Wib. 840.
Scilla L. 851.
amoena L. 851.
autumnalis L. 852.
bifolia L. 852.
italica L. 852.
nutans Sm. 860.
patula DC. 852.
verna Hds. 852.
Scirpidium aciculare Nees ab Es. 880.
Scirpus L. 880.
acicularis L. 880.
alpinus Schlch. 881.
annuus All. 886.
annuus Hst. 886.
annuus Thuill. 879.
Scirpus atropurpureus Retz. 880.
australis L. syst. 884.
Baeothryon Ehrh. 881.
bifolius Wallr. 885.
bisumbellatus Frsk. 886.
caespitosus L. 880.
caespitosus Poll. 881.
campestris Roth. 881.
capitatus Schreb. 879.
caricinus Schrad. 885.
Caricis Retz. 885.
carinatus Sm. 883.
compactus Krock. 884.
compressus Mönch. 879.
compressus Pers. 885.
dichotomus L. 886.
Duvalii D. fl. 882.
Duvalii Hopp. 883.
filiformis Sav. 882.
fluitans L. 881.
glaucus Engl. bot. 882.
glomeratus Scp. 882.
Halleri Vill. 881.
Holoschoenus L. 884.
Hoppii Weih. 883.
humilis Wallr. 881.
intermedius Thll. 879.
lacustris L. 882.
lacustris β. minor bodamicus Gd. 882.
Lejeunii Weih. 883.
leptaleus Kch. syll. 882.
Lereschii Thom. 880.
littoralis Schrad. 883.
macrostachys Willd. 884. 885.
maritimus L. 884.
maritimus β. Bert. 885.
Michelianus L. 885.
mucronatus L. 882.
mucronatus Pll. 883.
mucronatus Rth. 884.
mucronatus Scp. 883.
multicaulis Gmel. 879.
multicaulis Sm. 879.
nanus Poir. 881.
nanus Spr. 881.
ovatus Rth. D. fl. 879.
palustris L. 879.
parvulus R. S. 881.
pauciflorus Lightf. 881.
pungens Vahl. 884.

Scirpus *radicans* Schk. 885.
romanus L. spec. 884.
romanus β. L. spec. 884.
Rothii Hopp. 883. 884.
rufus Schrad. 885.
Savii Sebast. 882.
setaceus L. 881.
stolonifer Rth. 881.
supinus L. 882.
sylvaticus L. 885.
sylvaticus Nro. 5. Tabern. 883.
Tabernaemontani Gmel. 882.
tenuifolius DC. 884.
tenuis Schreb. 879.
trigonus Rth. 882. 883.
trigonus Nolt. 883.
triqueter L. 883.
triqueter Rth. 884.
triqueter β. Sm. 884.
tuberosus DC. Dsf. 884.
turgidus Prs. 879.
uniglumis D. Fl. 879.
varius Schreb. 879.

SCLERANTHEEN. 299.

Scleranthus L. 299.
annuus L. 299.
fastigiatus Hochst. 299.
perennis L. 299.
perennis β. fallax a. Bngh. 299.
verticillatus Tsch. 299.
Sclerochloa articulata Lmk. 966.
dura Beauv. 955.
rigida Link. 966.
Sclerophyllum pulchrum Gd. 519.
Scolochloa arundinacea D. Fl. 939.
Scolopendrium Sm. 1023.
Ceterach Rth. 1011.
officinarum Sw. 1023.
Phyllitis Rth. 1023.
septentrionale Rth. 1023.
Scolymus L. 489.
grandiflorus Dsf. 490.
hispanicus L. 489.
maculatus L. 490.
maculatus Scp. 490.
Scopolina Schult. 601.
atropoides Schult. 601.
Hladnikiana Frey. 601.
viridiflora Frey. 601.
Scorodonia heteromalla Mnch. 680.
Scorpiurus L. 220.
subvillosa L. 220.
Scorzonera L. 500.
acaulis Roth. 506.
alpina Hopp. 501.
angustifolia L. 500. 503.
angustifolia Gaud. 502.
angustifolia Rchb. 500.
angustifolia Hst. 503.
angustifolia Wigg. 501.
aristata Ram. 501.
austriaca Willd. 500.
calcitrapifolia Vhl. 503.
denticulata Lmk. 501.
edulis Mönch. 501.
glastifolia Willd. 501.
graminifolia L. 501.
graminifolia Roth. 501.
graminifolia Tausch. 501.
grandiflora Lpr. 501.
hispanica L. 501.
hispanica α. sinuata Wallr. 501.
hispanica β. glastifolia Wallr. 501.
hispanica γ. asphodeloides Wallr. 501.
Hoppeana Sb. 501.
humilis Jcq. 500.
humilis L. 500.
humilis Rb. 500.
humilis latifolia secunda Clus. 500.
laciniata Jcq. 502.
laciniata L. 502. 503.
lanata Schrk. 500.
macrorrhiza Schl. 501.
montana Mutel. 501.
muricata Balb. 503.
nervosa α. Lmk. 501.
octangularis Willd. 503.
pannonica III. Clus. 500.
parviflora Jcq. 501.
picroides L. 513.
plantaginea Schlch. 501.
purpurea L. 502.
rosea W. K. 502.
resedifolia Rtz. 503.
taraxacifolia Jcq. 501.
villosa Scp. 500. 503.

Scribaea baccifera Fl. d. Wett. 115.
S c r o p h u l a r i a L. 609.
aquatica L. 609. 610.
atropurpurea Morett. 610.
auriculata Scp. 610.
Balbisii Brnm. 610.
canina Hopp. 611.
canina L. 610.
canina Wydl. ex parte 610.
canina β, γ. DC. 611.
canina γ, δ. Wydl. 611.
chrysanthemifolia M. B. 610.
Ehrharti Stev. 609.
glandulosa W. K. 610.
granidentata Ten. 610.
Hoppii Koch. 610.
laciniata W. K. 610.
latifolia Hst. 611.
lucida M. B. 610.
Neesii Wrtg. 609.
nodosa L. 609.
peregrina L. 611.
Scopolii Hopp. 610.
Scorodonia Hst. 610.
vernalis L. 611.
vernalis Hst. 611.
S c u t e l l a r i a L. 676.
alpina L. 676.
galericulata L. 677.
hastifolia L. 677.
minor L. 677.
S e c a l e L. 984.
Cereale L. 984.
villosum L. 982.
Securidaca legitima Gaertn. 223.
lutea Mill. 223.
S e c u r i g e r a DC. 223.
Coronilla DC. 223.
S e d u m L. 301.
acre L. 305.
aestivum All. 304.
album L. 304.
alpestre Vill. 304. 305.
Anacampseros L. 303.
anglicum Rb. 305.
annuum L. 304.
anopetalum DC. 305.
atratum L. 304.
boloniense Rb. ic. 305. 1069.
boloniense Lois. 1069.
caespitosum DC. 301.
S e d u m Cepaea All. 303.
Cepaea L. 303.
collinum Willd. 306.
collinum Wimm et Gr. 303.
crassicaule Link. 306.
dasyphyllum L. 304.
elegans Lej. 306.
Fabaria Kch. 302.
Forsterianum Rb. ic. 305. 1069.
galioides All. 303.
glaucum Sm. Engl. Fl. 306.
glaucum Lmk. 305.
glaucum W. K. 303.
Guettardi Gml. 303.
haematotes Scp. 304.
hispanicum L. 303.
latifolium Brtl. 301.
maximum Sut. 301.
Oederi Retz. 304.
pallidum M. B. 301. 303.
paniculatum Lmk. 303.
petraeum Ponae Clus. 340.
purpureum Tsch. 302.
purpurascens Koch. 302.
recurvatum Willd. 306.
reflexum Fries. 306.
reflexum Link. 306.
reflexum L. 305.
repens Schleich. DC. 305.
Rhodiola DC. 300.
roseum Scop. 300.
rubens Haenk. 305.
rubens L 305.
rupestre Oed. 304.
rupestre Sm. Brit. 306.
rupestre Willd. 306.
saxatile All. 304. 305.
saxatile Wigg. DC. 304.
saxatile Willd. 304.
schistosum Lej. 304. 305. 1069.
sexangulare Lej. 305.
sexangulare L. 305. 1069.
sexangulare M. et K. D. fl. 1069.
sexfidum M. B. 303.
spathulatum W. K. 303.
stellatum L. 303.
Telephium fl. suec. 301.
Telephium Rb. exc. 303.
Telephium Rb. ic. 303.
Telephium Sm. 302.
Telephium Sturm. 301.
Telephium β. purpureum L. 302.

S e d u m Telephium purpureum minus C. B. 303.
Telephium γ. L. 303.
Telephium δ, ε. L. 301.
tectorum Scp. 306.
villosum L. 304.
S e l a g i n e l l a Spring. 1008.
helvetica Spring. 1009.
spinulosa Alx. Br. 1008.
Selaginoides foliis spinosis Dill. 1008.
S e l i n u m L. 350.
angulatum Lmk. 351.
argenteum Crtz. 355.
austriacum Jcq. 355.
Carvifolia Crtz. 354.
Carvifolia L. 350.
Cervaria Crtz. 355.
Chabraei Jcq. 354.
Chabraei Knth. 347.
elegans Balb. 356.
Gmelini Bray. 350.
intermedium Bess. 356.
Lachenalii Gmel. 352.
lineare R. S. 356.
lineare Schumach. 347.
membranaceum Vill. 351.
Monnieri L. 346.
montanum Schlch. 355.
nigricans Gd. 355.
nigrum Lmk. 355.
odoratum Brnh. 351.
palustre L. suec. Moench. Whlb. 356.
Peucedanum Wigg. 353.
podolicum Bss. 354.
pratense Sprng. 347.
polymorphum Spr. 355.
Pseudo-Carvifolia All. 351.
pubescens Mönch. 351.
pyrenaeum Gn. 352.
rablense Spr. 356.
Schievereckii Bss. 356.
Seguieri L. fil. 348.
sylvestre Crtz. 351.
sylvestre Jcq. DC. 356.
sylvestre L.? 347.
Thysselinum Crtz. 356.
venetum Spr. 355.
S e m p e r v i v u m L. 306.
arachnoideum L. 308.
arenarium Koch. 309.
S e m p e r v i v u m *Braunii* Funk 308.
Funckii Braun. 307.
globiferum L. 307.
globiferum Rb. 309.
globiferum Wulf. 307.
globiferum Kch. b. Z. 307.
hirtum L. 308.
montanum L. 308.
soboliferum Sims. 303.
tectorum L. 305.
Wulfenii Hpp. 307.
S e n e b i e r a Prs. 85.
coronopus Poir. 86.
didyma Pers. 86.
pinnatifida DC. 86.
S e n e c i o L. 449.
abrotanifolius L. 451.
alpestris Gd. 455.
alpestris DC. 447.
alpinus L. fil. 453.
alpinus Rb. 453.
alpinus β. auriculatus Rb. 453.
aquaticus Hds. 452.
arachnoideus Sieb. 456.
aurantiacus DC. 449.
aurantiacus γ. tomentosus DC. 449.
barbareaefolius Rchb. Krok. 452.
bohemicus Tsch. 456.
brachychaetus DC. 447.
Cacaliaster Lmk. 454.
campestris DC. 448.
carniolicus Wlld. 453.
chrysanthemifolius Poir. 451.
cordatus Koch. 453.
crispatus DC. 446.
croaticus W. K. 454.
croceus DC. 447.
denticulatus Müll. 1073.
denticulatus Müll. 450.
denticulatus Nolte. 1072.
Doria L. 455.
Doronicum L. 456.
Doronicum β. Koch. 456.
erraticus Brtl. 452.
erucifolius L. 451.
erucifol. Pollich. Huds. 451.
fluviatilis Wllr. 455.
fontanus Wllr. 454.
frondosus Tsch. 454.

Senecio Fuchsii Gmel. Koch. 455.
germanicus Wallr. 454.
Jacobaea L. 452.
Jacobaea γ. Wimm. et Gr. 452.
Jacquinianus Rb. 454.
incanus L. 453.
incanus Scop. 453.
laciniatus Bert. 451.
lanatus Scop. 456.
lividus Nolt. 450. 1073.
lycopifolius Desf. 452.
lyratifolius Rb. 452.
montanus Willd. 451.
napifolius Schrad. 452.
nebrodensis L. 450. 1073.
nemorensis L. 454.
nemorensis Poll. 448. 1073.
nemorensis Jcq. Wlld. Ledeb. Gmel. Rb. 454.
octoglossus DC. 455.
ovatus Wlld. 455.
ovirensis DC. 448.
paludosus L. 455.
palustris DC. 449.
papposus Less. 448.
paradoxus Hpp. 451. 1073.
pratensis DC. 447.
rupestris W. K. 451.
rupestris Willd. 451.
Sadleri Lang. 456.
salicetorum Godr. 1073.
salicifolius Wallr. 455.
saracenicus Jcq. 1073.
saracenicus L. 455. 1073.
saracenicus Poll. Wllr. 455.
saracenicus β. flosculosus DC. 455.
Schkuhrii DC. 447.
Scopolii Hopp. et Hsch. 456.
spathulaefolius DC. 448.
squalidus L. 451.
subalpinus Koch. 453.
sudeticus DC. 446.
sylvaticus L. 450.
sylvaticus α. auriculatus Meyer. 1073.
sylvaticus β. lividus Hock. 1073.
tenuifolius Jcq. 451.
uniflorus All. 453.
vernalis W. K. 450.
Senecio *viscosus* L. 450.
vulgaris L. 449.
vulgaris β. radiatus. 1072.
Senkenbergia ruderalis Fl. d. Wett. 83.
Serapias L. 824.
abortiva Scp. 825.
cordigera Hgtschw. et H. 824.
cordigera L. 824.
ensifolia Sm. 826.
grandiflora Fl. Dan. 826.
grandiflora Scop. 826.
lancifolia Rth. 826.
latifolia atrorubens Hoffm. 827.
Lingua Bert. Gaud. 824.
Lingua DC. 824.
Lingua L. 824.
Lingua β. L. 824.
longifolia Hds. 826.
longifolia L. 827.
longipetala Pollin. 824.
oxyglottis Bert. 824.
palustris Scp. 827.
Pseudo-Cordigera Moric. 824.
rubra L. 826.
triloba Viv. 825.
Serpicula verticillata Rostk. 794.
Serratula L. 478.
alpina L. 478.
alpina γ. L. 478.
arvensis L. 470. 1036.
blanda M. B. 479.
centauroides Hst. 478.
centauroides L. 478.
complicata Schwg. 470. 1036.
cyanoides Gaertn. DC. 479.
discolor Willd. 478.
heterophylla Dsf. 479.
macrophylla Saut. 478.
mollis Koch. 480.
nudicaulis L. 479.
Pollichii DC. 480.
pygmaea Jcq. 478.
radiata M. B. 478.
Rhaponticum DC. 479.
setosa Willd. 470. 1036.
simplex DC. 479.
tinctoria L. 478.
Seseli L. 343.
ammoides Gn. 332.
Amomum Scp. 333.
annuum Ehrh. 347.

Seseli annuum L. 345.
aromaticum Lmk. 333.
articulatum Crtz. 344.
athamantoides C. A. Meyer. 346.
bienne Crtz. 345.
Bunius Vill. 332.
Carum Scop. 334.
coloratum Ehrh. 345.
corsicum Link. 332.
dioicum Vill. 331.
dubium Schk. 347.
elatum Gouan. 344.
elatum L. 344.
glaucum Jcq. 344.
Gouani Koch. 344.
graveolens Scp. 330.
Hippomarathrum L. 344.
Libanotis Kch. 345.
Libanotis β, δ. pubescens D. Fl. 346.
Meum Scop. 349.
montanum L. 345.
montanum β. glaucum DC. 344.
multicaule Jcq. 345.
nodiflorum Scp. 331.
osseum Crtz. 344.
pumilum L. 331.
pusillum Brot. 332.
pyrenaeum L. 352.
saxifragum L. 332.
saxifragum Scholl. 347.
selinoides Jcq. 349.
tortuosum L. 345.
tortuosum Poll. 345.
varium Trvr. 344.
venosum Hffm. 347.
verticillatum Dsf. 332.
Sesleria Ard. 940.
argentea Sav. 940.
caerulea Ard. 940.
cylindrica DC. 940.
disticha Pers. 941.
dura Kunth. 955.
echinata Hst. 940.
elongata Hst. 940.
elongata Vis. 940.
juncifolia Hst. 940.
juncifolia Sffrn. 940.
leucocephala DC. 941.
microcephala DC. 941.
nitida Ten. 940.
Sesleria *sphaerocephala* Ard. 941.
tenella Hst. 941.
tenuifolia Hst. 940.
tenuifolia Schrad. 940.
Setaria Beauv. 921.
glauca Beauv. 922.
italica Beauv. 922.
verticillata Bv. 921.
viridis Bv. 921.
Sherardia L. 380.
arvensis L. 380.
muralis L. 1071.
Sibbaldia L. 259.
procumbens L. 259.
Sida Abutilon L. 153.
Sideritis L. 673.
hyssopifolia Gaud. L. 673.
montana L. 673.
romana L. 674.
scordioides Benth. 673.
scordioides L. 673.
Siebera cherlerioides Hopp. 130.
Sieglingia decumbens Bernh. 953.
Silaus Bess. 348.
pratensis Bess. 348.
Silene L. 115.
acaulis L. 122.
alpestris Jcq. 122.
anglica L. 116.
annulata Thor. 121.
Armeria L. 120.
baccifera Rth. 115.
bipartita Dsf. 116.
cerastoides DC. 116.
cerastoides L. 116.
chlorantha Ehrh. 118.
coarctata Lagasc. 116.
colorata Poir. 116.
conica L. 119.
conoidea L. 119.
Cucubalus Wb. 119.
dichotoma Ehrh. 116.
eranthema Wib. 120.
exscapa All. 122.
gallica L. 116.
inflata Sm. 119.
inflata β. D. Fl. 119.
infracta W. K. 118.
insubrica Gd. 117.
italica Pers. 117.
linaecola Wib. 120.

Silene *linicola* Gmel. 120.
maritima Hst. With. 119.
membranacea Poir. 117.
nemoralis W. K. 117.
noctiflora L. 120.
nutans L. 117.
nutans β. infracta Whlb. 118.
Otites Sm. 118.
petraea W. K. 114.
pilosa Spr. 117.
pudibunda Hffmsgg. 122.
Pumilio Wulf. 119.
pusilla W. K. 121.
quadrifida L. 121.
quinquevulnera L. 116.
reticulata Dsf. 120.
rubella Wulf. 121.
rupestris L. 122.
Saxifraga L. 121.
sedoides Jcq. 121.
sedoides DC. 121.
stricta L. 120.
sylvestris Rb. 116.
tatarica Pers. 118.
uniflora Rth. 119.
uniflora β. γ. DC. 119.
vallesia L. 120.
vespertina Retz. 116.
viscida Spr. 121.
viscosa Pers. 117.
viscosa Schleich. 117.

SILENEEN. 107.

Siler Scop. 360.
aquilegifolium Gaertn. 360.
montanum Crtz. 362.
trilobum Scp. Crtz. 360.
Silybum Grtn. 470.
marianum Grtn. 470.
Sinapis L. 64.
alba L. 64.
arvensis L. 64.
Cheiranthus Koch. 64.
Eruca Roehl. 66.
hispanica Lmk. 65.
incana L. 65.
maritima All. 55.
nigra L. 64.
orientalis L. 64.
orientalis Murr. 64.
pyrenaica L. 55.
recurvata All. 64.
Sinapis tenuifolia Brwn. 65.
Tournefortii All. 64.
Sison L. 333.
Amomum L. 333.
Anisum Spr. 337.
inundatum L. 332.
Podagraria Spr. 333.
segetum L. 330.
verticillatum L. 334.
Sisymbrium L. 54.
acutangulum DC. 55.
acutangulum Tilleri. 55.
acutangulum hyoseridifolium Gd. 55.
Alliaria Scp. 56.
altissimum L. 56.
amphybium L. 40.
anceps Whlbg. 41.
aquaticum Poll. 40.
arenosum L. suec. ed. II. 57.
arenosum L. 48.
austriacum Jcq. 54.
brevicaule Wib. 66.
bursifolium Vill. 57.
Columnae L. 55.
contortum Willd. 55.
dentatum All. 57.
eckartsbergense Willd. 55.
Erucastrum Gn. 66.
Erucastrum Poll. 65.
Erucastrum Vill. A. B. 65.
erysimifolium Prr. 55.
hirtum Hst. 65.
Irio L. 55.
lippicense Wlf. 42.
Loeselii L. 55.
monense Gmel. 64.
murale L. 66.
multisiliquosum Hoffm. 55.
Nasturtium L. 39.
obtusangulum Schl. 65.
officinale Scp. 54.
palustre Leyss. 41.
pannonicum Jcq. 56.
parviflorum Lmk. 56.
pumilum Lmk. 66.
pyrenaicum L. 42.
pyrenaicum Vill. 55.
Roripa Scop. 40.
Sinapeos Retz. 56.
Sinapistrum Crtz. 56.
Sophia L. 56.

Sisymbrium *strictissimum* L. 56.
tanacetifolium L. 57.
taraxacifolium DC. 55.
tenuifolium L. 65.
Thalianum Gd. 57.
vimineum L. 66.
Sium L. 337.
Amomum Rth. 333.
angustifolium L. 337.
Apium Roth. 330.
aromaticum Lmk. 333.
Berula Gouan. 337.
Bulbocastanum Spr. 334.
erectum Hds. 337.
Falcaria L. 332.
inundatum Roth. 332.
latifolium L. 337.
nodiflorum L. 331.
repens Jcq. L. fil. 331.
saxifragum Roth. 332.
Silaus Roth. 349.
Sisarum L. 337.
verticillatum Lmk. 334.
Smilacina bifolia Dsf. 840.
Smilax L. 840.
aspera L. 841.
Smyrnium L. 373.
Dioscoridis Spr. 373.
nodiflorum All. 347. 1070.
Olusatrum L. 1070.
perfoliatum Mill. 373.

SOLANEEN. 599.

Solanum L. 599.
alatum Mnch. 600.
atriplicifolium Dsport. 600.
Dulcamara L. 600.
humile Bernh. 600.
littorale Raab. 600.
luteo-virescens Gmel. 600.
luteum Mill. 600.
melanocerasum Wlld. 600.
miniatum Brnh. 600.
nigrum L. 600.
nigrum Rb. ic. 600.
nigrum γ., δ. D. Fl. 600.
nigrum γ. villosum L. 600.
nigrum chlorocarpum Spnn. 600.
nigrum stenopetalum Alx. Br. 600.
Solanum pterocaulon Rb. 600.
pterocaulon Dunal. 600.
puniceum Gml. 600.
tuberosum L. 600.
villosum Lmk. 599.
villosum Mill. 600.
Soldanella L. 698.
alpina L 698.
alpina Schmidt. 698.
Clusii Gaud. 699.
Clusii Schmidt. 698.
minima Hopp. 699.
montana Wlld. 698.
pusilla Baumg. 698.
Solidago L. 413.
alpestris W. K. 413.
cambrica Hds. 413.
graveolens Lmk. 418.
Virga aurea L. 413.
Virga aurea γ. cambrica Sm. 413.
Virga aurea β. DC. 413.
Virga aurea β. angustifolia Gd. 413.
Virga aurea γ. pumila Gd. 413.
Sommerauera quadrifida Hpp. 130.
Sonchus L. 510.
alpinus L. 512.
arvensis L. 511.
arvensis var. Schultz. 511.
asper Vill. 511.
canadensis With. 512.
caeruleus Sm. 512.
ciliatus Lmk. 511.
fallax Wllr. 511.
intermedius Brckn. 511.
lacerus Wlld. 511.
laevis Vill. 511.
lapponicus Froel. 512.
littoralis Rb. 511.
maritimus L. 511.
montanus Lmk. 512.
oleraceus L. 510.
oleraceus β. triangularis Wllr. 511.
oleraceus γ. lacerus Wllr. 511.
oleraceus γ. et δ. L. 511.
palustris L. 511.
picroides All. 513.
Plumieri L. 512.
tenerrimus L. 510.
Sorbus L. 278.

Sorbus *Aria* Crtz. 279.
aucuparia L. 278.
Chamaemespilus Crtz. 279.
domestica Crtz. 278.
hybrida L. 278.
lanuginosa Kit. 2"2.
latifolia Pers. 279.
scandica Fries. 278.
torminalis Crtz. 279.
Sorghum Prs. 919.
halepense Prs. 919.
saccharatum Pers. 919.
vulgare Pers. 919.
Soyeria Monn. 521.
hyoseridifolia Kch. 522.
montana Mnn. 521.
Spalanzania agrimonioides Pllin. 260.
Sparganium L. 811.
erectum α., β. L. 811.
natans L. 811.
ramosum Hds. 811.
simplex Hds. 811.
Spartianthus junceus Link. 176.
Spartina Schreb. 929.
phleoides Rth. 926.
stricta Roth. 929.
Spartium L. 175.
decumbens Jcq. 176.
junceum L. 175.
lanigerum Dsf. 180.
radiatum L. 183.
scoparium L. 176.
spinosum L. 180.
villosum Poir. 180.
Specularia Heist. 558.
falcata A. DC. 559.
hybrida DC. 559.
Speculum DC. 558.
Spergella nodosa Rb. 127.
saginoides Rb. 127.
subulata Rb. 127.
Spergula L. 127.
arvensis L. 127.
glabra Wlld. 127.
glandulosa Ress. 127.
laricina Wulf. 128.
maxima Weih. 128.
nodosa L. 127.
pentandra L. 128.
saginoides All. 127.
saginoides L. 127.
Spergula saginoides β. D. Fl. 127.
sativa a Bngh. 128.
stricta Sw. 130.
subulata Sw. 127.
vulgaris a Bngh. 128.
Spergularia salina Presl. 129.
Sphondylium austriacum Scop. 359.
Spinacia L. 720.
glabra Mill. 720.
inermis Mönch. 720.
oleracea Mill. 720.
oleracea α. et β. L. 720.
spinosa Mönch. 720.
Spiraea L. 244.
Aruncus L. 245.
carpinifolia Wlld. 1067.
chamaedryfolia Jcq. 245.
chamaedryfolia L. 245.
crenata Gouan. 1067.
decumbens Koch. 245.
denudata Hn. 245.
Filipendula L. 245.
flexuosa Rb. 245.
glauca Schultz. 245.
hypericifolia γ. DC. 1067.
media Schm. 245.
oblongifolia Wldst. Kit. 1067.
obovata Wldst. Kit. 1067.
salicifolia L. 244. 1067.
Ulmaria L. 245.
ulmifolia Scop. 245.
Spiranthes Rich. 828.
aestivalis Rich. 828.
autumnalis Rich. 828.
Spirodela polyrrhiza Schld. 808.
Stachys L. 669.
alpina L. 670.
ambigua Sm. 670.
annua L. 671.
arvensis L. 671.
Betonica Scp. 672.
biennis Roth. 670.
bufonia Thuill. 672.
fragilis Vis. 672.
germanica L. 670.
italica Mill. 670.
lanata Crtz. 670.
maritima L. 671.
palustris L. 671.
polystachya Ten. 670.

Stachys procumbens Lmk. 672.
ramosissima Roch. 672.
recta L. 671.
salviaefolia Ten. 670.
Sideritis Vill. 672.
subcrenata Vis. 672.
sylvatica L. 670.
Staphylea L. 170.
pinnata L. 170.
Staehelina L. 477.
dubia L. 477.
Statice L. 701.
alpina Hopp. 702.
arenaria Pers. 702.
Armeria L. St. Poll. 702.
Armeria Sm. 702.
Armeria α. alpina Gd. 703.
Armeria β. DC. 702.
Armeria β. elongata DC. 702.
Armeria γ. alpina DC. 703.
Behen Drev. 703.
bellidifolia DC. 704.
cancellata Bernh. 704.
caspia Wlld. 703.
elongata Hffm. 701.
furfuracea Rb. 704.
globulariaefolia Desf. 703.
Gmelini Wlld. 703.
Limonium L. 703.
maritima Mill. 702. 1074.
plantaginea All. 701.
pubescens DC. 704.
purpurea Kch. 702.
Staurogeton Rb. 808.
Stellaria L. 137.
aculeata Scp. 129.
Alsine Rchrd. 139.
aquatica Poll. 139.
aquatica Scp. 140.
arvensis Hpp. 138.
biflora Wulf. L. spec. 130. 131.
bulbosa Wulf. 137.
cerastoides L. 137.
ciliata Scop. 134.
crassifolia Ehrh. 139.
dichotoma Scp. 138.
dichotoma Wigg. 139.
Dilleniana Lrs. 139.
Dilleniana Mönch. 138.
elodes M. B. 139.
flaccida Peterm. 138.
fontana Wulf. 139.
Stellaria *Frieseana* Ser. 138.
glauca With. 138.
graminea L. 138.
graminea β. L. 138.
graminea γ. L. 139.
Holostea L. 138.
hypericifolia Wigg. 139.
latifolia Pers. 137.
longifolia Frs. 138.
longifolia Mühlb. 138.
mantica L. 139.
media Vill. 137.
multicaulis Willd. 137.
nemorum L. 137.
neglecta Weih. 137.
palustris Retz. 138.
rupestris Scp. 130.
uliginosa Murr. 139.
umbrosa Optz. 137.
viscida M. B. 137.

STELLATEN. 380.

Stellera passerina L. 735.
Stenactis Cass. 411.
annua N. a. E. 411.
bellidiflora Alx. Br. 411.
dubia Cass. 411.
Sternbergia W. K. 836.
lutea Kert. R., S. 836.
Stipa L. 937.
Aristella L. 938.
Calamagrostis Whlbg. 938.
capillata L. 937.
pennata L. 937.
Stipularia rubra Haw. 128.
Stoebe salamantica tertia Clus. 481.
Stramonium foetidum Scop. 602.
vulgatum Grtn. 602.
Stratiotes L. 794.
aloides L. 794.
Streblidia ferruginea Link. 878.
Streptopus Mchx. 839.
amplexifolius DC. 839.
distortus Michx. 839.
Struthiopteris Wlld. 1025.
crispa Wllr. 1025.
germanica Wlld. 1025.
Spicant Scop. Weis. 1023.
Sturmia Rb. 828.
Loeselii Rb. 829.
Sturmia minima Hpp. 928.

Sturmia verna Pers. 928.
Suaeda chenopoiodides Pall. 712.
maritima Moq. Tand. 712.
Subularia L. 78.
alpina Willd. 47.
aquatica L. 78.
Succisa M. K. 399.
australis Rb. 400.
pratensis Mönch. 400.
Swertia L. 574.
carinthiaca Wulf. 575.
perennis L. 574.
Sweykerta Nymphoides Gml. 574.
Symphytum L. 591.
bohemicum Schm. 591.
bulbosum Schimp. 591.
Clusii Gmel. 591.
filipendulum Bischoff. 591.
mediterraneum Koch. 592.
officinale L. 591.
patens Sibth. 591.
punctatum Gd. 591.
tuberosum L. 592.
Syntherisma ciliare Schrad. 920.
glabrum Schrd. 920.
vulgare Schrd. 920.
Syrenia Andrz. 62.
angustifolia Rb. 62.
Ehrharti Andrz. 62.
Syringa L. 569.
vulgaris L. 569.

T.

TAMARISCINEEN. 291.
Tamariscus gallicus All. 291.
germanicus Scop. 292.
pentandra Lmk. 291.
Tamarix L. 291.
africana Poir. 291.
gallica L. 291.
germanica L. 292.
pentandra Pall. 291.
Tamus L. 841.
communis L. 841.
Tanacetum L. 430.
Balsamita L. 430.
vulgare L. 430.
Taraxacum Juss. 505.
Dens leonis Dsf. 505.
lanceolatum Pr. 505.
officinale Wigg. 505.
Taraxacum officinale β. corniculatum Kch. et Z. 505.
officinale ε. lividum Roth. Wlld. 506.
palustre DC. 505.
serotinum Pr. 506.
tenuifolium Hpp. 506.
vulgare Schrk. 505.
Taxus L. 787.
baccata L. 787.
Teesdalia R. Brw. 80.
Iberis DC. 80.
nudicaulis R. Brw. 80.
petraea Rchb. 84.
Telekia Bmg. 414.
cordifolia DC. 414.
speciosa Bmg. 414. 1071.
speciosissima Lss. 414.
Telephium L. 296.
Imperati L. 296.
purpurascens Fuchs. 302.
purpureum majus C. Bauh. 302.
Telmatophace gibba Schld. 809.
TEREBINTHACEEN. 174.
Tetragonolobus Scp. 210.
purpureus Mönch. 210.
siliquosus Roth. 210.
Teucrium L. 679.
album Poir. 681.
Belion Schreb. 681.
Botrys L. 680.
capitatum L. 681.
Chamaedrys L. 680.
Chamaepitys L. 679.
flavescens Schreb. 681.
flavum L. 680.
montanum L. 681.
Polium L. 681.
Pseudo-Hyssopus Schreb. 681.
scordioides Schrb. 680.
Scordium L. 680.
Scorodonia L. 680.
supinum Jcq. 681.
supinum L. 681.
Teuthrion Schreb. 681.
valentinum Schreb. 681.
Thalictrum L. 3.
acutilobum DC. 4.
alpestre Gaud. 4.
alpinum L. 3.
ambiguum Willd. herb. 5.

Thalictrum ambiguum Schl. 5.
angustifolium Jcq. 6.
angustifolium L. 7.
angustifolium Pll. 6.
angustifolium heterophyllum Wimm. et Gr. 7.
angustifolium stenophyllum Wimm. et Gr. 7.
anonymon Wallr. 7.
aquilegifolium L. 3.
atropurpureum Jcq. 3.
Bauhini Spr. 7.
Bauhinianum Wallr. 6. 7.
capillare Rb. 5.
dumosum v. Schlchtd. 1060.
elatum Gd. Autor. germ. 5.
elatum Jcq. 6.
exaltatum Gaud. 7.
flavum L. 7.
flexuosum Bernh. 5.
flexuosum Rb. 5. 1060.
foetidum L. 4.
galioides Nestl. 6.
heterophyllum Lej. 7.
Jacquinianum Koch. 5.
laserpitiifolium Willd. 7.
lucidum DC. 7.
lucidum L.? 7.
majus Jcq. 4. 5. 1059.
majus Sm. 5.
majus Crntz., Jcq., Sm., Rchb. 1060.
medium Jcq. 6.
minus DC. 4.
minus Jcq. 5. 1060.
minus L. 4. 1059.
minus Poll. 4.
minus Fl. dan. 6.
minus saxatile Gaud. 5.
minus δ. strictum Koch. 4.
minus ε. dumosum Koch. 5.
montanum Wallr. 4.
montanum glandulosum Wllr. 5.
montanum roridum Wllr. 5.
montanum α. virens Wallr. 5.
Morisonii Gmel. 7.
nigricans DC. 7.
nigricans Gaud. 7.
nigricans Lej. et Curt. 7.
nigricans Jcq. 7.
pubescens Schl. 5.
roridum Wllr. 1059.
Thalictrum *rufinerve* Lej. 7.
saxatile Rbch. 4.
saxatile DC. Schleich. 4. 5.
simplex L. 6.
sylvaticum Koch. 4.
virens Wllr. 1059.
Theligonum L. 724.
Cynocrambe L. 724.
Thesium L. 737.
alpinum L. 739.
divaricatum Jan. 737.
ebracteatum Hayn. 739.
fulvipes Griess. 737.
humifusum DC. 738.
humile Vahl. 738.
intermedium Schr. 737.
linophyllum L. 737.
linophyllum Poll. 737.
montanum Ehrh. 737.
palatinum Roth. 738.
pratense Ehrh. 738.
ramosum Hn. 738.
rostratum M. K. 739.
tenuifolium Saut. 739.
Thlaspi L. 78.
alliaceum L. 78.
alpestre Comp. Fl. Belg. 79.
alpestre Gmel. 79.
alpestre L. 79.
alpinum Jcq. 79.
alpinum Schl. 79.
arvense L. 78.
Bursa pastoris L. 84.
caerulescens Presl. 79.
calaminare Comp. Fl. Belg. 79.
campestre L. 83.
cepeaefolium Koch. 80.
montanum var. γ. DC. 79.
montanum L. 79.
montanum Poll. 79.
montanum Scp. 79.
montanum β. praecox DC. 79.
peregrinum Scop. 85.
perfoliatum L. 79.
praecox Fl. de Spaa. 79.
praecox Wulf. 79.
procumbens Wallr. 85.
rotundifolium Gd. 79.
saxatile L. 85.
sylvium Gaud. 79.
Thrincia Rth. 492.
hirta Rchb. 492.

Thrincia *hirta* Roth. 492.
hispida Rchb. 492.
hispida Roth. 493.
Leysseri Wllr. 492.
maroccana Pers. 493.
tuberosa DC. 493.
Thymelea candida Scop. 735.

THYMELEEN. 734.

Thymus L. 658.
Acinos L. 661.
alpinus L. 661.
angustifolius Pers. 658.
athonicus Bernh. 661.
Calamintha DC. 661.
Calamintha Scop. 661.
Chamaedrys Fries. 658.
citriodorus Link. 658.
citriodorus Schreb. 658.
collinus M. B. 659.
glabrescens Wlld. 659.
grandiflorus Scop. 661.
hirsutus M. B. 659.
inodorus Lej. 658.
lanuginosus Link. 658.
lanuginosus Schk. 658.
Marchallianus Wlld. 659.
montanus W. K. 659.
Nepeta Sm. 661.
nummularius M. B. 659.
odoratissimus M. B. 659.
pannonicus All. 658.
pulegioides Lang. 658.
reflexus Lej. 658.
Serpyllum Frs. 658.
Serpyllum L. 658.
Serpyllum Prs. 658.
Serpyllum Rb. 658.
Serpyllum Schreb. 658.
Serpyllum β. γ. δ. L. 658.
subcitratus Schreb. 658.
sylvestris Schreb. 658.
vulgaris L. 658.
Thyrsanthus palustris Schrk. 685.
Thysselinum Hoffm. 356.
angustifolium Rb. 356.
palustre Hoffm. 356.
palustre Rb. 356.
Plinii Spreng. 356.
sylvestre Rb. 356.
Tilia L. 153.
corallina Hst. 154.
Tilia cordata Mill. 153.
cordifolia Bss. 153.
corylifolia Hst. 154.
europaea Hst. 154.
europaea Sm. 154.
europaea β., γ., δ., ε. L. 153.
grandifolia Ehrh. 153.
grandifolia Hst. 154.
intermedia DC. 154.
intermedia Hst. 154.
latebracteata Hst. 154.
microphylla Wlld. 153.
mutabilis Hst. 154.
obliqua Hst. 154.
parviflora Hayn. 154.
parviflora Hst. 154.
pauciflora Hn. 153.
parvifolia Ehrh. 153.
platyphyllos Scp. 153.
praecox Hst. 154.
pyramidalis Hst. 154.
tenuifolia Hst. 154.
ulmifolia Scp. 153.
vitifolia Hst. 154.
vulgaris Hayn. 153.

TILIACEEN. 153.

Tillaea L. 299.
aquatica Lmk. 300.
aquatica L. 282.
erecta Sauv. 301.
muscosa L. 300.
prostrata Schk. 300.
rubra Gouan. 301.
Vaillantii Wlld. 300.
Tinus tertius Clus. 378.
Tithymalus dulcis Scp. 746.
pilosus Jcq. 746.
Pithyusa Scp. 747.
verrucosus Scp. 747.
Tofieldia Hds. 863.
alpina Hpp. et Stbg. 864.
alpina Sm. 863.
borealis Whlbg. 864.
calyculata Whlbg. 863.
glacialis Gaud. 864.
palustris Sm. 864.
palustris Hds. 864.
palustris Hpp. 863.
palustris γ. capitata Hpp. 864.
ramosa Hpp. 864.
sparsiflora Sond. 864.

Tommasinia Bert. 356.
verticillaris Bert. 356.
Tordylium L. 359.
Anthriscus (Jcq.) L. 365.
apulum L. 360.
grandiflorum Mnch. 360.
humile Dsf. 360.
latifolium L. 365.
maximum L. 359.
nodosum L. 366.
officinale Rb. 360.
officinale L. sp. 1070.
siifolium Scp. 359.
Torilis Adans. 365.
Anthriscus Gmel. 365.
Anthriscus Gaertn. 368.
helvetica Gmel. DC. 365.
heterophylla Guss. 365.
infesta D. Fl. 365.
infesta Hoffm. 365.
infesta Rchb. 365.
infesta var. Un. itin. 366.
macrocarpa Grtn. 369.
neglecta R. S. 365.
nodosa Grtn. 366.
trichosperma Sprg. 347.
Tormentilla erecta L. 255.
officinalis Sm. 255.
reptans L. 254.
Tozzia L. 637.
alpina L. 637.
Trachynia distachya Link. 975.
Trachynotia stricta DC. 929.
Trachypogon avenaceus Nees ab Es. 919.
Tragopogon L. 498.
crocifolius L. 500.
Dalechampii L. 498.
floccosus W. K. 499.
heterospermus Schweig. 500.
major Jcq. 498.
minor Fries. 499.
orientalis L. 499.
picroides L. 498.
porrifolius L. 498.
pratensis L. 499.
pratensis α. tortilis Mey. 499.
pratensis β. micranthes Wimm. 499.
revolutus Schweig. 499.
undulatus Jcq. 499.
undulatus Rb. 499.
Tragopogon undulatum β. orientale DC. 499.
Tragus Dsf. 919.
racemosus Dsf. 919.
Trapa L. 286.
natans L. 286.
Tribulus L. 168.
terrestris L 168.
Trichera mutabilis Schrd. 398.
Trichodium caninum Schrd. 932.
rupestre Schrd. 933.
Trichocrepis bifida Vis. 513.
Trichonema Ker. 831.
Bulbocodium Ker. 831.
Trientalis L. 684.
europaea L. 685.
Trifolium L. 195.
agrarium Gmel. 207.
agrarium L. 206.
agrarium Poll. 206.
albidum Retz. 187.
album Lois. 194.
alexandrinum L. 198.
alpestre L. 197.
alpestre β. bicolor. Rb. 185.
alpinum L. 202.
altissimum Ls. 194.
angulatum W. K. 205.
angustifolium L. 199.
arvense L. 199.
aureum Poll. 206.
aureum Thuill. 207.
badium Schrb. 206.
Biasolettianum Steud. et Hchst. 203.
Bocconii Savi. 200.
Brittingeri Wtwb. 200.
campestre Gml. 206.
campestre Schreb. 207.
cespitosum Rn. 204.
cespitosum Sturm. 203.
Cherleri L. 199.
chrysanthum Gd. 207.
dentatum W. K. 193.
elegans Rchb. exc. 204.
elegans Sav. 205.
expansum Kit. 196.
expansum β. Rchb. 196.
filiforme L. 207.
filiforme Sm. St. 207.
filiforme β. minimum Gd. 207.
flexuosum Jcq. 196.

Trifolium *fragiferum* L. 201.
glareosum Schlch. 203.
glomeratum L. 202.
gracile fl. g. exs. 200.
heterophyllum Lej. 196.
hybridum L. 204.
hybridum Sav. 204.
hybridum α. L. 204.
incarnatum L. 199.
irregulare Pour. 198.
Kochianum Hayn. 193.
lappaceum L. 199.
macrorrhizum W. Kit. 194.
maritimum Hds. 198.
medium L. 196.
Melilotus altissimum Gml. 194.
Melilotus caerulea L. 195.
Melilotus dentata Strm. 193.
Melilotus indica L. 195.
Melilotus indica γ. L. 195.
Melilotus officinalis α. L. 194.
Melilotus officinalis β. L. 194.
Melilotis officinalis γ. L. 194.
Michelianum Gaud. 204. 1035.
Michelianum Sav. 205.
micranthum Viv. 207.
microphyllum Dsv. 195.
minus Sm. 207.
Molinieri Balb. 199.
montanum L. 202.
multistriatum Koch. 202.
nigrescens Viv. 204.
nivale Sieb. 196.
noricum Wulf. 197.
ochroleucum L. 197.
pallescens Schreb. 203.
pallidum W. K. 195.
palustre W. K. 194.
pannonicum Jcq. 197.
parisiense DC. 207.
parviflorum Ehrh. 203.
patens Schrb. 207.
pensylvanicum Wlld. 196.
Petitpierreanum Hayn. 194.
polyanthemum Tn. 204.
pratense L. 196.
pratense alpinum Hpp. 196.
pratense sativum Schr. et Hpp. 196.
procumbens L. 206.
procumbens Poll. 207.
procumbens β. Gml. 207.
Trifolium procumbens Schr. 207.
prostratum Bias. 203.
pseudo-procumbens Gml. 207.
repens L. 203.
resupinatum L. 201.
rigidum Savi. 198.
rubens L. 197.
sativum Rchb. 196.
saxatile All. 200.
scabrum L. 200.
scabrum Schrb. 200.
spadiceum L. 206.
spadiceum Vill. 206.
squarrosum M. B. 198.
squarrosum Sav. 198.
stellatum L. 198.
striatum L. 200.
striatum Strm. 200.
strictum Schreb. L.? 203.
strictum W. K. 203. 1035.
subterraneum L. 201.
suffocatum L. 203.
tenuiflorum Ten. 200.
tomentosum L. 201.
vesiculosum Sav. 202.
Triglochin L. 797.
Barrelieri Ls. 797.
maritimum L. 797.
palustre L. 797.
Trigonella L. 192.
caerulea Ser. 195.
corniculata L. 193.
elatior Sm. 193.
Foenum graecum L. 192.
Foenum graecum β. L. 193.
gladiata Stev. 163.
monspeliaca L. 193. 1065.
prostrata DC. 193.
Trinia Hoffm. 330.
elatior Gaud. 331.
glauca Rchb. 331.
glauca W. K. 331.
Henningii M. K. 331.
Henningii Hffm. 331.
Hoffmanni M. B. 331.
Kitaibelii M. B. 331.
pumila Rchb. 331.
vulgaris DC. 330.
Triodia R. Br. 953.
decumbens Bv. 953.
Tripleurospermum inodorum C. H. Schltz. 1072.

Tripleurospermum maritimum. 1072.
Tripolium vulgare Nees ab Es. 408.
Trisetum airoides R. S. 951.
alpestre Bv. 951.
Cavanillesii Trin. 952.
distichophyllum Beauv. 951.
flavescens Bv. 950.
phleoides Trin. 942.
praecox Dmrt. 952.
pratense Pers. 950.
splendens Prsl. 950.
tenue R. S. 950.
Triticum L. 980.
acutum DC. 982.
acutum δ. strictum D. Fl. 982.
aestivum L. 981.
affine. 983.
amyleum Ser. 982.
biflorum Brign. 984.
biunciale All. 965.
bromoides Wb. 974.
caespitosum DC. 974.
caninum Schreb. 984.
ciliatum DC. 975.
compositum L. 981.
dicoccum Schrank. 981.
durum Dsf. 981.
elongatum Hst. 983.
farctum Viv. 982.
Festuca DC. 965.
festucoides Bertol. 965.
glaucum Dsf. 983.
gracile DC. 974.
Halleri Viv. 965.
hispanicum Viv. 965.
hordeiforme Hst. 981.
hybernum L. 981.
imbricatum M. B. 984.
intermedium Hst. 983.
junceum Hst. 983.
junceum L. 982.
junceum β. giganteum Roth. 983.
Lachenalii Gmel. 965.
laxum Fries. 983.
littorale Hst. 953.
loliaceum Sm. 955.
monococcum L. 982.
Nardus DC. 965.
phoenicoides DC. 974.
Triticum pinnatum Mönch. 974.
pinnatum β., γ. DC. 974.
Poa DC. 965.
Poa β. Dub. 965.
polonicum L. 981.
pungens Pers. 983.
repens L. 983.
repens b. maritimum Koch et Z. 983.
rigidum Schrd. 983.
Rottboella DC. 955.
Spelta L. 981.
strictum Deth. 982.
sylvaticum Mönch. 974.
sylvaticum Salisb. 985.
tenellum L. 965.
tenellum α. Lmk. 965.
tenuiculum Ls. 965.
teretiflorum Wib. 974.
tricoccum Schübl. 982.
turgidum L. 981.
unilaterale L. 965.
unilaterale Vill. 955.
villosum M. B. 982.
violaceum Hrnm. 984.
vulgare Vill. 981.
Trixago Link. 644.
cordifolia Mönch. 671.
latifolia Rb. 644.
Trochiscanthes Koch. 347.
nodiflorus Koch. 347. 1070.
Trollius L. 22.
europaeus L. 22.
humilis Crtz. 22.
medius Wender. 22.
minimus Wend. 22.
napellifolius Rp. 22.
Tulipa L. 842.
acutiflora Poir. 842.
Gesneriana. 842.
Oculus solis St. Am. 842.
sylvestris L. 842.
Tunica Scop. 109.
arenaria Scop. 114.
prolifera Scop. 109.
Saxifraga Scop. 109.
Turgenia Hoffm. 364.
latifolia Hffm. 364.
multiflora DC. 365.
Turritis L. 43.
alpestris Schlch. 46.
alpina L. 46.

Turritis Brassica Leers. 43.
ciliata Schleich. 46.
ciliata Whlb. 46.
Gerardi Bess. 44.
glabra L. 43.
hirsuta L. Wbg. 45.
hirsuta c. minor Vill. 46.
humilis Schlch. 46.
major Wllr. 48.
minor Schich. 46.
nemorensis Wulf. 45.
patula Ehrh. 44.
pauciflora Prsl. 43.
purpurea Lmk. 44.
Raji Presl. 45.
Raji Vill. 46.
rupestris Hopp. 46.
sagittata Bert. 45.
verna Lmk. 44.
Tussilago L. 405.
alba Hpp. 407.
alba L. 407.
alpina L. 406.
alpina β. L. 406.
Cacalia Scop. 405.
discolor Jcq. 406.
Farfara L. 406.
frigida Vill. 407.
hybrida L. 407.
nivea Vill. 407.
paradoxa Rtz. 407.
Petasites Hpp. 407.
Petasites L. 407.
ramosa Hpp. 407.
spuria Retz. 407.
sylvestris Scp. 406.
tomentosa Ehrh. 407.
Typha L. 809.
angustifolia L. 810.
angustifolia Rb. 810.
angustifolia β. L. 811.
elatior a Bngh. Rb. 810.
latifolia L. 810.
minima Hpp. 810.
minor Sm. 811.
Shutleworthii Koch. et Sond. 810.

TYPHACEEN. 809.

Tyrimnus Cass. 471.
leucographus Cass. 471.

U.

Udora Nutt. 794.
lithuanica Bss. 795.
occidentalis Prsh. 794.
verticillata Spr. 794.
Ulex L. 175.
europaeus L. 175.
nanus Sm. 175.
provincialis Ls. 175.
Ulmus L. 756.
campestris L. 756.
campestris Sm. 756.
campestris α. latifolia Mey. 756.
campestris β. carpinifolia Mey. 756.
ciliata Ehrh. 756.
effusa Borkh. 756.
effusa Wlld. 756.
excelsa Borkh. 756.
glabra Mill. 756.
hollandica Mill. 756.
major Sm. 756.
montana Sm. 756.
nuda Ehrh. 756.
octandra Schk. 756.
racemosa Brkh. 756.
suberosa Ehrh. 756.
tetradra Schk. 756.
UMBELLIFEREN. 326.
Umbilicus DC. 309.
pendulinus DC. 309.
Urachne parviflora Trin. 937.
virescens Trin. 937.
Urospermum Jss. 498.
Dalechampii Dsf. 498.
picroides Dsf. 498.
Urtica L. 754.
dioica L. 754.
pilulifera L. 754.
urens L. 754.
URTICEEN. 753.
Utricularia L. 683.
Bremii Heer. 684.
intermedia Hn. 683.
media Schmch. 684.
minor L. 684.
neglecta Lehm. 683.
pulchella Lehm. 684.
vulgaris L. 683.
Uvularia amplexifolia L. 839.

V.

Vaccaria pyramidata Fl. d. Wett. 115.
vulgaris Hst. 115.

VACCINEEN. 559.

Vaccinium L. 560.
intermedium Ruth. 560.
Myrtillus L. 560.
Oxycoccos L. 560.
uliginosum L. 560.
Vitis Idaea L. 560.
Vaillantia DC. 390.
muralis L. 391.
Valantia Aparine L. 384.
Aparine Poll. 384.
chersonensis Wlld. 383.
ciliata Presl. 383.
Cruciata L. 383.
Cruciata Wlld. 383.
glabra L. 383.
pedemontana Bellard. 383.
saccharata Gml. 384.
Valeriana L. 391.
altissima Hrnm. 391.
angustifolia Mill. 394.
angustifolia Tsch. 394.
Cardamines Beck. 391.
celtica L. 393.
collina Wllr. 391.
dioica L. 392.
echinata L. 394.
elongata L. 393.
exaltata Koch. 391.
exaltata Mik. 391.
intermedia Vhl. 392.
Locusta Engl. Bot. 394.
Locusta olitoria L. 394.
Locusta β. vesicaria L. 396.
Locusta γ. coronata L. 396.
Locusta δ. dentata L. 395.
monandra Vill. 394.
montana L. 392.
multiceps Wllr. 391.
officinalis L. 391.
officinalis St. 391.
officinalis major Koch. 391.
officinalis media Koch. 391.
officinalis minor Koch. 391.
officinalis α. altissima Kch. 391.
Valeriana officinalis γ. angustifolia Koch. 391.
olitoria Wlld. 394.
Phu L. 392.
procurrens Wllr. 391.
repens Hst. 392.
rubra β. L. 394.
saliunca All. 393.
sambucifolia Mik. 391.
saxatilis L. 393.
supina L. 393.
tripteris L. 392.
tuberosa L. 392.

VALERIANEEN. 391.

Valerianella Mönch. 394.
Auricula DC. 395.
carinata Lois. 394.
coronata DC. 396.
dentata DC. 395. 396.
dentata β. mixta Soy. Willmt. 395.
discoidea. 396.
echinata DC. 394.
eriocarpa Dsv. 395.
hamata Bast. 396.
laxiflora Dufr. 396.
membranacea Lois. 396.
microcarpa Ls. 395.
mixta Dufr. 395.
Morisonii α. DC. 395.
Morisonii β. lejocarpa. 395.
olitoria Mönch. 394.
olitoria β. lasiocarpa Rb. 394.
puberula DC. 395.
pubescens Mer. 395.
pumila DC. 396.
rimosa Bast. 396.
vesicaria Mönch. 396.
Valisneria L. 793.
spiralis L. 794.
Ventenata avenacea Koel. 950.
bromoides Kl. 950.
Veratrum L. 863.
album L. 863.
album A. Gaud. 863.
album α., β. D. Fl. 863.
album B. albicans Gaud. 863.
Lobelianum Bernh. 863.
nigrum L. 863.

VERBASCEEN. 602.

Verbascum L. 603.
adulterinum Koch. 607.
album Mill. 604
Alopecuros Thuill. 605.
ambiguum Lej. 607.
australe Schrd. 603.
austriacum Schrd. 605.
Blattaria L. 605.
blattarioides α., β. Gd. 605. 608.
Chaixi Vill. 605.
collinum Schrd. 607.
condensatum Schrd. 603.
crassifolium Schleich. 604.
cuspidatum Schrd. 603.
elongatum Wlld. 603.
floccosum W. K. 604.
gallicum Wlld. 605.
incanum Gaud. 604.
lanatum Schrd. 605.
longifolium DC. 604.
Lychnitidi-Blattaria Kch. 608.
Lychnitidi-floccosum Ziz. 607.
Lychnitis L. 604.
Lychnitis β. Schrd. 604.
mixtum Thom. 608.
montanum Schrd 603. 1074.
nemorosum Schrd. 603.
nigro-floccosum Schrd. 607.
nigro-Lychnitis Schied. 608.
nigro-phoeniceum Schltz. 608.
nigro-pulverulentum Sm. 607.
nigrum L. 605.
nigrum γ. ovatum Koch. 608.
nothum Koch. 606.
orientale M. B. 605.
pallidum Nees ab Es. 603.
parisiense Thuill. 605.
phlomoides L. 603.
phlomoides Schrd. 603.
phoeniceum L. 605.
Pseudo-Blattaria Schlch. 608.
pulverulentum Sm. 604.
pulverulentum Vill. 607.
ramigerum Schrd 606.
rubiginosum W. K. 608.
rugulosum Wlld. 603.
Schiedeanum Koch. 608.
Schottianum Schrd. 607.
Schraderi Mey. 603.
seminigrum Fries. 607.
sinuatum L. 604.
speciosum Schrd. 604.
Verbascum *spurium* Kch. 606.
thapsiforme Schrad. 603.
thapsiformi-floccosum? Koch. 606.
thapsiformi-Lychnitis Schied. M. u. K. 606.
thapsiformi-nigrum Schd. 607.
Thapso-Lychnitis M. et K. 606.
thapso-nigrum Schied. 607.
thapso-phoeniceum Schrd. 607.
Thapsus L. suec. 603.
Thapsus Mey. 603.
Thapsus Schrd. 603.
Thapsus α. Whlbg. 603.
thyrsoideum Hst. 605.
versiflorum Schrd. 607.
virens Hst. 605.
Verbena L. 681.
officinalis L. 681.
VERBENACEEN. 681.
Veronica L. 619.
acinifolia L. 625.
acuta Mart. 623.
agrestis L. 626.
Allionii Vill. 620.
alpina L. 624.
alternifolia Lej. 622. 623.
ambigua Mart. 623.
amethystina Wlld. 622.
Anagallis L. 619.
anagalloides Guss. 619.
aphylla L. 620.
aquatica Bernh. 619.
arguta Morett. 623.
arguta Schrd. 622.
arvensis L. 625.
australis Schrd. 623.
austriaca M. K. 621.
austriaca L. M. u. K. 621.
Barrelieri Schott. 623.
Beccabunga L. 619.
Bellardi All. 625.
Bellardi Wulf. 625.
bellidioides Wulf. 624.
brevifolia M. B. 622.
Buxbaumii Tn. 626.
canescens Schrd. 623.
Chamaedrys L. 619.
Clusii Schott. 623.
complicata Hoffm. 623.
crenulata Hoffm. 622.

Veronica crassifolia Kit. 623.
cristata Bernh. 623.
Cymbalaria Bodrd. 627.
cymbalariaefolia Schmidt. 627.
cymbalariaefolia Vahl. 627.
dentata Schm. 621.
depauperata W. K. 620.
didyma Ten. 626.
Dillenii Crtz. 625.
elata Hst. 623.
elatior Host. 623.
filiformis DC. 627.
filiformis Sm. 627.
foliosa W. K. 622.
frutescens Scp. 624.
fruticulosa L. 624.
Gebhardiana Vest. 624.
glabra Schrd. 623.
grossa Mart. 623.
hederaefolia β. L. 627.
hederifolia L. 627.
hederifolia Schrk. 627.
hospita M. K. 627.
hospita β. D. fl. 627.
Hostii Hst. 623.
hybrida L. 623.
hybrida M. B. 623.
Jacquini Schtt. 621.
incana L. 623.
integrifolia Schrk. 624.
Lappago Schrk. 627.
latifolia L. 621.
latifolia Scop. 619.
latifolia major Schrad. 621.
latifolia minor Schrad. 621.
laxiflora Lej. 622.
limosa Lej. 619.
longifolia L. 622.
longifolia Schrad. 622.
maritima Schrad. 623.
media Lej. 623.
media Schrad. 623.
montana L. 620.
multifida L. 621.
nana Lmk. 625.
neglecta Schm. 623. 624.
nitens Hst. 623.
nitida Ehrh. 622.
ocymifolia Thuill. 622.
officinalis L. 620.
opaca Fries. 626.
orchidea Crtz. 623.
Veronica pallens Hst. 623.
paludosa Lej. 622. 623.
paniculata L. 622.
panormitana Guss. 627.
parmularia Poit. Turp. 619.
peregrina L. 625.
persica Poir. 627.
persicifolia Schott. 623.
pilocarpa Link. 621.
pilosa Schmidt. 620.
pinnatifida Lmk. 625.
plicata Pohl. 620.
polita Rbch. 626.
polita Fries. 626.
polyanthos Thuill. 625.
polygonoides Lmk. 625.
polymorpha Willd. 621.
praecox All. 626.
prostrata L. 620.
Pseudo-Chamaedrys Jcq. 621.
pulchella Bast. 626.
pulchella Guss. 610.
pumila All. 624.
pyrenaica All. 620.
romana All. 625.
romana L. 625.
romana Schm. 625.
romana Scop. 626.
rotundifolia Schrk. 624.
saxatilis Jcq. 624.
Schmidtii R. S. 621.
scutellata L. 619.
serpyllifolia L. 624.
spadana Lej. 620.
spicata Auct. 623.
spicata L. 623.
spicata γ. Brtl. 623.
spuria L. 622.
spuria Schrad. 622.
spuria Spr. 622.
squamosa Prsl. 623.
Sternbergiana Bernh. 623.
succulenta All. 625.
tenella All. 624.
tenella Schm. 619.
tenuifolia M. B. 621.
Teucrium L. 621.
Teucrium Vahl. 621.
trichocarpa R. S. 621.
triphyllos L. 625.
Tournefortii Gmel. 627.
Tournefortii Schm. 620.

Veronica *urticifolia* L. 619.
verna L. 625.
villosa Schrad. 622.
Vesicaria Lmk. 66.
sinuata Poir. 66.
utriculata Lmk. 66. 1063.
Viburnum L. 378.
Lantana L. 378.
Opulus L. 378.
Opulus *β.* roseum L. 378.
Tinus L. 378.
Vicia L. 224.
angustifolia Forst. 230.
angustifolia Roth. 230.
angustifolia Sm. 230.
articulata Wlld. 232.
Biebersteinii Bess. 229.
bithynica L. 228.
Bobartii Forst. 230.
cassubica Fl. Dan. 225.
cassubica L. 225.
cassubica *β.* Serin. 225.
cordata Wulf. 230.
Cracca Bertol. 227.
Cracca L. 226.
Cracca *β.* Koch. 226.
Cracca II. Gerardi Gaud. 226.
dumetorum L. 226.
Ervilia Willd. 232.
Faba L. 227.
galloprovincialis Poir. 226.
gemella Crtz. 231.
Gerardi DC. 226.
Gerardi Jcq. 225.
gracilis Lois. 232.
grandiflora Scp. 229.
hirsuta Koch. 231.
hirta Balb. 229.
hybrida L. 229.
incana Vill. 226.
Kitaibeliana Rb. 226.
lathyroides L. 230.
lughanensis Schlch. 230.
lutea L. 229.
lutea *β.* pallidiflora DC. 229.
militans Crtz. 225.
monantha Kch. Wlld. 232.
montana v. Frl. 228.
multifida Wllr. 232.
multiflora Poll. 225.
narbonensis L. 228.
Onobrychioides L. 227.
Vicia *oroboides* Wlf. 228.
Orobus DC. 225.
pannonica Jcq. 228.
pannonica *β.* Wlld. 229.
peregrina L. 230.
pisiformis L. 225.
polyphylla Dsf. 226.
polyphylla Kch. 227.
polyphylla W. K. 227.
Pseudocracca Bert. 227.
purpurascens DC. 229.
sativa L. 230.
sativa *α.* obovata Ser. 230.
sativa *β*, *δ.* Ser. 230.
segetalis Thll. 230.
sepium L. 228.
sepium *β.* ochroleuca Bast. 228.
serratifolia Jcq. 228.
sordida M. B. W. K. 229.
striata M. B. 229.
sylvatica L. 225.
tenuifolia Rth. 226.
tenuifolia Ten. 227.
tetrasperma Moench. Koch. 231.
uncinata Rb. 229.
varia Hst. 227.
villosa Roth. 227.
Vicioides uncinata Mönch. 229.
Vilfa glaucescens Prsl. 931.
Villarsia Nymphoides Vent. 574.
Vinca L. 572.
acutiflora Bert. 573.
herbacea W. K. 573.
intermedia Tsch. 572.
major L. 572.
minor L. 572.
Viola L. 94.
alba Bess. 96.
Allionii Pio. 97.
alpina Jcq. 102.
ambigua W. K. 96.
angustifolia Schlch. 101.
arenaria DC. 97.
arvensis Murr. 100.
bannatica Kit. 100.
Bertolonii Pio. 101.
biflora L. 100.
Billotii Schltz. 99.
calcarata L. 101.
campestris M. B. 96.
canina DC. 97.

Viola *canina* L. 98.
canina lucorum Rb. 98.
canina α, β, γ. D. Fl. 98.
canina β. sylvatica Fries. 97.
canina β. Ruppii D. fl. 98.
canina γ. Bert. 98.
canina γ. montana Fries. 98.
canina ε. D. Fl. 97.
cenisia L. 102.
collina Bess. 95.
Comollia Mass. 102.
declinata W. K. 101.
elatior Fries. 99.
epipsila Ldb. 94.
ericetorum Schrd. 98.
flavicornis Sm. 98.
glauca M. B. 97.
gracilis Biv. 101.
gracilis fl. graec. 101.
grandiflora Hds. 101.
grandiflora Vill. 101.
heterophylla Bertol. 101.
hirta L. 95.
hirta var. aprica Spr. 97.
Kitaibeliana R. S. 101.
Krockeri R. S. 97.
lactea Rchb. 99.
lactea K. et Z. 99.
lactea Sm. 98.
lancifolia Bess. 99.
lancifolia Thore. 98.
livida Kit. Rchb. 97.
lutea Sm. Hds. 101.
mirabilis L. 100.
montana Rchb. 99.
nemoralis Kütz. 99.
nitens Hst. 95.
odorata L. 96.
palustris L. 94.
palustris β. uliginosa Fries. 94.
persicifolia D. Fl. 100.
persicifolia Hartm. 99.
persicifolia Rth. 99.
pinnata L. 94.
pratensis M. K. 99.
pumila β. ericetorum DC. 98.
Riviniana Rb. 97.
rothomagensis Dsf. 101.
rupestris Rb. 97.
rupestris Schm. 97.
Ruppii All. 99.
Ruppii Presl. Koch. 99.
Viola Ruppii Rchb. 98.
saxatilis Schm. 100.
scaturiginosa Wllr. 95.
Schultzii Billot. 98.
sciaphila Koch. 95.
stagnina Kit. 98.
stricta Hornem. 99.
suavis M. B. 97.
sudetica Willd. 101.
sylvestris Lmk. 97.
tricolor v. syrtica Floerke. 100.
tricolor L. 100.
uliginosa Schrd. 94.
umbrosa Hopp. 95.
umbrosa Saut. 95.
valderia DC. 102.
valderia Rb. 101.
valderia All. 101. 102.
Zoysii Wlf. 102.

VIOLARIEEN. 94.

Viscago clavata Mönch. 117.
Viscaria purpurea Wim. 122.
Viscum L. 376.
album L. 376.
album β. polycoccon Gaud. 376.
Oxycedri DC. 376.
Vitex L. 681.
Agnus Castus L. 681.
Vitis L. 159.
hederacea Wlld. 159.
laciniosa L. 159.
sylvestris Gml. 159.
vinifera L. 159.
Vogelia paniculata Hornem. 87.
sagittata Medik. 87.
Voglera spinosa Fl. d. Wett. 178.
Vulpia bromoides Link. 967.
bromoides Rb. 967.
ciliata Link. 966.
membranacea Link. hort. 966.
myuros Gml. 967.
Pseudo-myuros Rchb. 967.
sciuroides Rb. 967.
uniglumis Rb. 966.

W.

Wahlenbergia Schrad. 559.
Erinus Link. 554.
hederacea Rb. 559.

Waldschmidia Nymphoides Wig. 574.
Waldsteinia geoides. 247.
Weingaertneria canescens Bernh. 945.
Wibelia apargioides Roehl. 504.
chondrilloides Hpp. et Hsch. 517.
taraxacifolia Roehl. 515.
Wiborgia Acmella Roth. 419.
Wiestia virosa C. H. Schltz. 508.
Wiggersia lutea Fl. d. Wett. 229.
sepium Fl. d. Wett. 228.
sylvatica Fl. d. Wett. 225.
Willemetia Neck. 504.
apargioides Cass. 504.
arenaria Mrkl. 715.
hieracioides Monn. 504.
Woodsia R. Brwn. 1013.
hyperborea Koch. 1013.
ilvensis Bbgt. 1013.
ilvensis R. Brwn. 1013.
ilvensis β. intermedia Bbgt. 1013.
Wulfenia Jcq. 628.
Ageria Sm. 628.
Bonarota Sm. 627.
carinthiaca Jcq. 628.
chamaedryfolia Hst. 627.
lutea Hst. 628.
Wylia australis Hffm. 366.

X.

Xanthium L. 546.
italicum Morett. 546.
macrocarpum DC. 546.
orientale L. 546.
spinosum L. 546.
strumarium L. 546.
Xeranthemum L. 489.
annuum L. 489.
annuum β. inapertum L. 489.
Xeranthemum *cylindraceum* Sm. Spreng. 489. 1073.
cylindricum Spr. 489.
inapertum DC. 489.
inapertum Willd. 489.
radiatum Lmk. 489.

Z.

Zacyntha Trnf. 513.
verrucosa Gaertn. 513.
Zahlbrucknera Rchb. 325.
paradoxa Rb. 325.
Zanichellia L. 806.
gibberosa Rb. 806.
major a Bngh. 806.
palustris L. 806.
palustris β. pedicellata Whlb. 806.
pedicellata Fries. 806.
pedunculata Rb. 806.
polycarpa Nlt. 806. 1075.
repens a Bngh. 806.
Zea L. 917.
Mays L. 917.
Zizia pyrenaica Rth. 71.
Zizyphus Tourn. Gaert. 171.
Juiuba Mill. 171.
Paliurus Willd. 172.
sativa Dsf. 171.
vulgaris Link. 171.
Zollikoferia apargioides Nees ab Es. 505.
Peltidium Gaud. 505.
Zostera L. 807.
marina L. 808.
nana Roth. 808.
Noltei Hrnm. 808.
uninernis Rb. 808.
uninervis Vahl.? 808.

ZYGOPHYLLEEN. 167.

Druckfehler.

Seite 688. Zeile 3. von unten lies: *A. alpina* statt *Aretia alpina;* und vor Wulf. werde eingesetzt: *Aretia alpina.*

Seite 831. Zeile 13. von oben ist einzuschalten: *Romulea Bulbocodium Sebast.*

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Koch, Wilhelm Daniel Joseph,

Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora enthaltend die genauer bekannten phanerogamischen Gewächse, so wie die cryptogamischen Gefäss-Pflanzen, welche in Deutschland, der Schweiz, in Preussen und Istrien wild wachsen ... nach dem De Candollischen Systeme geordnet
Bd.: 2

Leipzig 1846

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Nat 1589 -2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11192966-9